

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
FILOZOFSKI FAKULTET
Odsjek za kroatistiku**

Anja Mustać

**Procesi remedijacije: od usmene kulture do digitalnih
medija**

(DIPLOMSKI RAD)

Rijeka, 2015.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
FILOZOFSKI FAKULTET
Odsjek za kroatistiku**

Anja Mustać
Matični broj: 19199

**Procesi remedijacije: od usmene kulture do digitalnih
medija**

DIPLOMSKI RAD

Diplomski studij: Hrvatski jezik i književnost – smjer knjižničarstvo
Mentorica: dr.sc. Marina Biti

Rijeka, 7. travnja 2015.

Sažetak diplomskog rada

Ključne riječi: *remedijacija, tehnologija teksta, mediji, tekstualnost, pisanje, usmena kultura, kultura tiska, elektronički mediji, novi mediji, digitalni mediji, tehnologija, kultura*

Rad se bavi pregledom i analizom tekstualnih tehnologija počevši od usmene kulture, početaka pismenosti, kulture tiska do digitalnih medija. Cilj je rada smjestiti razvoj medijskih tehnologija u društveno-povijesni kontekst i istaknuti njihovu međusobnu povezanost i interakciju.

Prvi dio rada ističe najvažnije točke povijesnog razvoja tehnologije teksta te definira glavne značajke njezinih oblika, a posebnu pažnju posvećuje specifičnostima digitalnog okoliša i hipertekstualne organizacije.

Drugi dio rada, kroz različite teorijske i kritičke pristupe medijskim tehnologijama, sagledava odnos tehnologije i kulture te upućuje na problematičnost tehnodeterminističkih i redukcionističkih pristupa odnosu tehnologije i društva.

U posljednjem poglavlju u radu se obrađuje koncept *remedijacije* kao ključan termin kojeg u teoriju uvode David Bolter i Richard Grusin čime se rad tematski zaokružuje te se postavlja temelj za daljnje istraživanje i analizu.

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Povijest i razvoj tehnologije teksta.....	3
2.1. Usmena kultura i počeci pismenosti.....	3
2.2. Gutenbergova galaksija: kultura tiska.....	10
2.3. Digitalni mediji i hipertekstualna organizacija.....	14
3. <i>Medij je poruka</i>: uloga tehnologije medija i kritički pogledi.....	25
3.1. Platonov prigovor i kritika tehnologije pisanja.....	27
3.2. Kritika elektroničke tekstualnosti.....	29
4. Procesi remedijacije.....	35
5. Zaključak.....	39
6. Popis literature i izvora.....	40
6.1. Popis slika.....	42

1. Uvod

Komunikacija je oduvijek bila jezgra svih društvenih aktivnosti te osnovni uvjet sudjelovanja pojedinca u životu zajednice. Kad se čovjeka opisuje kao društveno biće, referira se upravo na njegovu težnju k uspostavi kontakta s drugim ljudskim bićem, što je nužan uvjet egzistencije i samog opstanka ljudske vrste. Unatoč neospornoj važnosti neverbalne komunikacije među ljudima, tek je verbalna komunikacija u punom smislu omogućila ostvarenje ljudske potrebe za samoizražavanjem, razmjenom ideja te stvaranjem kompleksnih društvenih struktura koje karakteriziraju društva koja se nazivaju civilizacijama.

Razvoj mišljenja, filozofije, politike, umjetnosti, ekonomije, znanosti i demokracije – svih područja koja definiraju moderne civilizacije - ne bi bio ostvariv bez verbalnog izraza i odgovarajućih tehnoloških sustava njegova zapisivanja.

Suvremeno se razdoblje često naziva «erom komunikacije» ili «informacijskim dobom» pri čemu se implicira pojačana prisutnost *medija* u našim životima koji ne funkcioniraju samo kao sredstva uspostave kontakta između pojedinaca i skupina već i kao prostori u koje se upisuje ljudski kreativni potencijal.

S druge strane, razvoj medijskih tehnologija, osobito onih namijenjenih širim masama, sa sobom često nosi i negativne implikacije pri čemu se tehnološki napredak sagledava kao prijetnja prirodi i, u najmanju ruku, problematični fenomen koji manipulira našom svijesću i upravlja smjerom u kojem se kreće društvo. U tom se smislu rasprava o odnosu tehnologije, prirode i kulture polarizirala na dvije strane od kojih se pobornici tehnološkog razvoja nazivaju tehnokratima, a njegovi kritičari (neo)luditima. U oba se slučaja njihovi argumenti uglavnom svode na debatu o *utjecaju* tehnologije što je vrlo nesavršena metafora koja implicira separaciju tehnologije i društva, to jest, u tehodeterminističkoj¹ maniri, reducira medij na njegov tehnološki sloj, zanemarujući društvenu uvjetovanost i odgovornost koja je u nj utkana.

¹ Tehnološki determinizam postavlja tehnologiju kao agens koji je promijenio društvo te se često javlja u raspravama o tome je li tehnologija prijetnja prirodi/kulturi. Takvoj perspektivi koja zauzima stav da tehnologija i mediji imaju izvanjsku, gotovo «božansku» moć promjene, da proizvode naše društvo; izmiče činjenica da je tehnologija stvorena upravo od strane samog društva.

Cilj je ovog rada ukazati na intrinzičnu povezanost tehnologije i društva te istaknuti dvostruku ulogu (medijske) tehnologije – kao pokretača društvenih promjena i njihove posljedice. Pritom se zalažem za integrirani, holistički pristup koji teži razumijevanju složene dinamike društveno-tehnoloških kretanja, a koji je ujedno svjestan svojih ograničenja - činjenice da, iako potpuna objektivnost i kontekstualizacija u praksi nikad ne može biti u potpunosti izvediva, ona treba biti ideal svakog kritičkog i analitičkog pristupa.

U prvom ću se dijelu rada osvrnuti na najvažnije točke povijesnog razvoja tekstualnih tehnologija te na njihove glavne karakteristike: od usmene kulture, do početaka tehnologije pisanja i kulture tiska, s posebnim naglaskom na digitalne medije i hipertekstualne strukture.

U drugom ću dijelu sagledati i supostaviti različite teorijske pristupe tim tehnologijama te izložiti koncept *remedijacije* kojeg David Bolter i Richard Grusin uvode u teoriju kako bi opojmili kompleksnu interakciju različitih, tradicionalnih i novih, medijskih oblika.

2. Povijest i razvoj tehnologije teksta

2.1. Usmena kultura i počeci pismenosti

Usmena kultura, razdoblje u povijesti čovječanstva koje prethodi pismu, kultura je zvukova – riječi koje nemaju vizualnu prisutnost ili trag već egzistiraju isključivo kao *zvukovni događaji* (Ong, 2002:31). Teoretičar Walter Ong tvrdi kako je stoga, za razumijevanje *primarne*² usmene kulture, najprije potrebno razjasniti prirodu zvuka.

Naime, zvuk kao i svaki drugi podražaj nastaje u određenom vremenu, no od njih se razlikuje u tome što se ostvaruje kroz vlastito iščezavanje, opire se svakoj stabilnosti i stalnosti³. Nemoguće je zaustaviti zvuk kao što je moguće zaustaviti, primjerice, elektroničku sliku. Zaustavljanje zvuka podrazumijeva njegov trenutačni nestanak. Druga bitna karakteristika zvuka njegova je povezanost s moći, agencijom djelovanja. Potencija zvuka u usmenim kulturama krije se u sposobnosti ljudskog uma da zvuk prepozna kao upozorenje, kao i što se činom *imenovanja* uspostavlja kontrola nad onim što se imenuje (Ong, 2002:32,33).

Navedene su karakteristike uvjetovale iskustvo čovjeka u doba usmene kulture te njegovu sposobnost da uči i upotrijebi naučeno; a pritom je ključnu ulogu imala verbalna memorija. Kako se prisjetiti određenih izgovorenih riječi ili mišljenih misli bez vjerodostojnog medija? Jedini je odgovor, tvrdi Ong, *mislimi pamtljive misli* (Ong, 2002:34).

Da bi se u usmenoj kulturi povratila artikulirana misao, ključno je bilo razmišljanje u mnemoničkim obrascima, formulama koje su trebale biti ritmične i repetitivne, iznad svega lako pamtljive i brzo iskoristive⁴. Kako bi komunikacija bila ostvarena, to jest, kako bi se poruka uspješno prenijela od pošiljatelja do primatelja, u razdoblju odsustva pisane riječi bio je potreban visok stupanj konkretizacije naspram apstrahiranja, izražavanje koje se referira na čovjeku blisko i poznato te subjektivnost umjesto objektivnosti.

² Walter Ong razlikuje primarnu usmenost, razdoblje u povijesti čovječanstva prije uporabe pisma te sekundarnu usmenost koja nastupa s elektroničkim medijima.

³ Ong tu karakteristiku zvuka objašnjava na primjeru engleske riječi «permanence» (*stalnost, trajnost*). Dok izgovorimo «-pence», zvuk «perma» je već nestao (Ong, 2002:32).

⁴ Ong daje primjer gotovo sveprisutnih izraza poput «Podijeli pa vladaj» ili «Griješiti je ljudski, praštati božanski» (Ong, 2002:34).

S obzirom da u usmenoj kulturi konceptualizirano znanje koje se ne ponavlja naglas brzo nestaje, usmena su društva morala ulagati puno energije u ponavljanje već naučenog. Za njih je znanje bilo dragocjeno te se osobito cijenila mudrost starješina koje su ga čuvale i prenosile mlađim generacijama (Ong, 2002:41). I teoretičar Nicholas Stevenson ističe kako su usmena društva imala pragmatičniji pristup jeziku nego li pismena društva. Društveni prijenos kulture većinom se zbivao komunikacijom licem-u-lice pri čemu je prikupljanje znanja težilo postojećem uređenju društvenih odnosa. Tradicija se održavala kroz vrijeme umjesto kroz prostor, a ono znanje koje nije obavljalo tu funkciju bilo je odbačeno (Stevenson, 2002:132).

Prvi se tragovi pisanja javljaju relativno kasno u razvoju ljudske povijesti, oko 3500. godine pr.n.e. kad Sumerani na području Mezopotamije razvijaju prvo pismo⁵. Prije toga, ljudska su bića tisućljećima poznavala crtačke i slikovne tehnike te simbole koji su prethodili pisanju (Ong, 2002:82,84).

Sumerska je kultura dominirala u Mezopotamiji od sredine četvrtog do početka drugog tisućljeća te su za to vrijeme sumerski pisari uspjeli zapisati ogroman broj tekstova vrlo različitog sadržaja i u brojnim kopijama. Neke popularne priče, poput one o nesretnom junaku Gilgamešu, sačuvane su u bezbroj primjeraka i varijanti. Nju su prepisivali najprije sami Sumerani, a onda i mnogi drugi narodi koji su ih naslijedili na tom prostoru. No, kako tvrdi Aleksandar Stipčević, sumerski pisari nisu prepisivali samo literarna i mitološka djela nego i rječnike, veterinarske, matematičke i druge tekstove u kojima je tadašnji čovjek fiksirao svoja znanstvena i tehnološka dostignuća. Sumerani su prvi koji su ta dostignuća zapisivali s očiglednom namjerom da ih sačuvaju za buduće naraštaje. Drugim riječima, Sumerani su knjizi namijenili ulogu koju će ona sačuvati do danas – da bude čuvarica čovjekovih intelektualnih i tehnoloških dostignuća, ali i da služi državnim, nastavnim i drugim svakodnevnim potrebama (Stipčević, 1985:12).

Sve što su stvorili Sumerani naslijedili su, i dalje razvili, Babilonci. Od Sumerana su preuzeli klinasto pismo, sva znanstvena, matematička, astronomska i druga znanja.

Da bi mogli razumjeti tekstove što su ih naslijedili od Sumerana, Babilonci su sastavljali brojne rječnike, prevodili sumerske književne i druge tekstove te nastavili u znanosti tamo gdje su Sumerani stali. Na taj način, ep o Gilgamešu i mnoga druga djela

⁵ Mezopotamijsko pismo jedno je od mnogih koji su se neovisno razvijali diljem svijeta, poput egipatskih hijeroglifa, egejskog pisma, indskog pisma, kineskog pisma, pisma Maja i Asteka te grčke abecede (Finkelstein i McCleery, 2005:29).

postala su sastavni dio babilonske književnosti. Babilonci su od Sumerana naslijedili i veliku sklonost pisanju, pa su svoje učitelje u tome čak i nadmašili. U doba svog najvećeg cvata, posebice u vrijeme vladavine Hamurabija u osamnaestom stoljeću pr.n.e., Babilonci razvijaju snažnu knjižnu proizvodnju - do današnjeg je dana iskupano preko šesto tisuća babilonskih glinenih pločica najrazličitijeg sadržaja. Pločice su se, kao i u sumerska vremena, pisale i prepisivale u pisarskim radionicama, a čuvale u knjižnicama-arhivima koje su se obično nalazile u hramovima ili u kućama vladara. Osim Babilonaca, u to vrijeme i niz drugih mezopotamskih naroda piše na glinenim pločicama koristeći klinasto pismo, a neki su od tih naroda također razvili veliku proizvodnju knjiga i imali dobro uređene knjižnice (Stipčević, 1985:13).

Sirovinu za pravljenje glinenih pločica ti su narodi nalazili na obalama Eufrata i Tigrisa, a sama tehnika njihove izradbe bila je vrlo jednostavna: najprije se glina razrjeđivala u posudi s vodom. Kamenčići i drugi teži predmeti padali su na dno posude, a na površini bi isplivala slama, komadići drveta i druge nečistoće. Predmeti koji su plivali na površini odstranjivali su se, a pročišćena se glina tada lako odvajala od predmeta što su se naslagali na dnu posude. Na taj se način dobivala vrlo čista glina iz koje su se pravile pločice. Na mekanu su glinu pisari zaoštrenom pisaljkom utiskivali znakove, a onda su je sušili na suncu sve dok se nije ukrutila. Pločica na kojoj se zapisivao neki važni trgovački ugovor, državna isprava ili neki drugi tekst namijenjen češćoj upotrebi, pekla se i tako osiguravala od oštećenja (Stipčević, 1985:23).



Slika 1: Mezopotamski piktogrami⁶, najraniji primjerci slikovnog pisma

⁶ Piktografija je naziv za slikovno pismo koje se definira kao predočavanje određenih misli, događaja ili, općenito, prenošenje informacija s pomoću slike. Piktografija kao slikovno pismo ima zadaću prijenosa određenog sadržaja radi njegova pamćenja pa je ono najstariji oblik predodžbe pojedinog mentalnog sadržaja. Iz

Amalia Gnanadesikan tvrdi kako je, u svojim počecima, pisanje imalo tri ključne funkcije: koristilo se u upravljanju državom i birokraciji te u trgovini i religiji. Književnost koju danas smatramo esencijom pisanog jezika pripada puno kasnijem razdoblju, a u nekim se društvima koja su poznavala pismo nikad ni nije razvila (Gnanadesikan, 2008:2). Pomak od usmenih na pisane kulture omogućio je i razvoj materijala za pisanje – papirusa, pergamenta i papira koji se javlja u drugom stoljeću (Finkelstein i McCleery, 2005:35). Stari su Kinezi koristili pismo kako bi zabilježili egzistencijalna pitanja, Maje su ga koristile kako bi uspostavile božanski autoritet kraljeva, a stari su ih Egipćani koristili kako bi postigli vječni život.

Krajem drugog tisućljeća pojavio se novi tip pisma, mnogo jednostavniji i praktičniji od klinastog, hijeroglifskog i drugih pisama što su se razvili na području takozvanog *plodnog polumjeseca*⁷. Bio je to fenički alfabet s grafički vrlo jednostavnim znakovima za pisanje pojedinih glasova. Feničko je pismo imalo svega dvadeset i dva znaka s kojima su se pisali suglasnici jer, kao ni ostali Semiti, nisu imali znakove za samoglasnike koje u alfabet uvode tek Grci koji za svoje potrebe preuzimaju i prilagođavaju feničko pismo.

Feničani su važnu ulogu odigrali i kao trgovci papirusom kojeg, već od jedanaestog stoljeća, kupuju u Egiptu i dalje prodaju drugim narodima. Papirus koji su Grci kupovali od Feničana prolazio je najprije preko antičkog grada Byblosa, pa je to razlog što su oni najprije papirus, a kasnije i samu knjigu, nazvali *biblos* prema tom feničkom gradu (Stipčević, 1985:24).

Kako tvrdi Aleksandar Stipčević, knjigu je u antičko vrijeme mogao nabaviti i onaj koji nije bio osobito bogat, posebice ako se radilo o skromnijim izdanjima bez skupe opreme, ilustracija i svega onoga što je potencijalno poskupljivalo knjigu. Cijena knjige tijekom antike nije bila tako visoka da bi predstavljala prepreku širenja pisane riječi (Stipčević, 1985:96).

piktograma ili *piktografa* ne može se saznati ništa o jeziku naroda u kojem je nastao, pa se piktografija smatra prvim stupnjem u razvoju pisama prvotnih civilizacija (Ravlić, 2013-2014).

⁷ *Plodni polumjesec* naziv je za područje u jugozapadnoj Aziji i sjevernoj Africi koje se sastoji od plodnih podregija Mezopotamije i istočnog Mediterana. Ono se proteže od južne Palestine, kroz Siriju, južnu Tursku i sjeverni Irak sve do zapadnog Irana. Kroz njega protječu četiri velike rijeke: Nil, Jordan, Eufrat i Tigris. Zbog bogatog povijesnog nasljeđa, to se područje često naziva kolijevkom civilizacije.

Dok je u antičko doba knjiga u prvom redu bila instrument za prijenos znanstvenih informacija, književnih i drugih tekstova, u ranom srednjem vijeku ona postaje sve više kulturni i magijski objekt (Stipčević, 1985:131).

U srednjovjekovnoj su Europi u upotrebi bile tri vrste pisaćeg materijala: pergament, papirus i papir. Pergament se sa svojim velikim prednostima pred papirusom nametnuo kao najvažniji materijal već krajem antike pa se na tom materijalu pisalo tijekom cijelog srednjeg vijeka, a ponekad i kasnije – sve dok ga novi materijal, papir, nije svojom jeftinoćom istisnuo iz upotrebe. Za razliku od papirusa koji se u ranom srednjem vijeku morao uvoziti iz dalekog Egipta, pergament se pravio u samim samostanima, i to u onim količinama koje su bile nužne za potrebe samostanskog skriptorija. Pergamentom se stoga nije trgovalo onoliko koliko se trgovalo s papirusom, jer je svatko zadovoljavao tek svoje potrebe. Što se tiče papirusa, on se i dalje upotrebljavao u ranoj srednjovjekovnoj Europi, ali mnogo manje nego li u ranija vremena. Razlog tome leži u činjenici što su trgovačke veze Egipta sa zapadnom Europom znatno oslabile nakon što je Egipat u sedmom stoljeću potpao pod arapsku vlast (Stipčević, 1985:160).

Kroz prvo tisućljeće kršćanskog kalendara, pisanje se u zapadnoj Europi prakticiralo samo unutar crkvenih i elitnih prostora poput katedrala, samostana i sudnica. Izvan samostana nepismenost je bila gotovo potpuna. Samo su se odabrani pojedinci u ulozi pisara smatrali podobnima za zapisivanje, dešifriranje i diseminaciju informacija. To su često bili redovnici koji su radili u posebnim prostorijama – *skriptorijima* gdje su uglavnom reproducirali liturgijske tekstove potrebne za edukaciju mladih svećenika i vjernika, no proizvodili su i sekularne tekstove pisane na latinskom jeziku. Te bi tekstove zapisivali na pergament kojeg bi oblikovali u stranice, označavali i podcrtavali linijama. Zatim su stranice rezali i povezivali u sveske. Ako je pojedini tekst zahtijevao kopiju, podijelio bi se među pisarima koji bi reproducirali dio teksta za kojeg su bili zaduženi. Njihov je rad nadgledao najiskusniji redovnik-intendant, *armarius*, koji bi redovnike opskrbljivao potrebnom opremom: pergamentima, perima, tintom i ravnalima. Prepisivanje se moglo odvijati samo na danjem svijetlu jer se zbog rizika od požara zabranjivalo korištenje umjetnog svjetla.

Pisari bi zapisivali samo tijelo teksta koristeći crnu tintu, dok bi naslove, zaglavlja i inicijale ostavljali rubrikatorima koji bi te dijelove ispunjavali crvenom tintom (Finkelstein i McCleery, 2005:45). Skriptoriji su, kako tvrde teoretičari Finkelstein i McCleery, bili visoko organizirani prostori, podijeljeni prema različitim aspektima rada na rukopisima te su

simbolizirali esenciju srednjovjekovne kulture u kojoj su se prepisivači, rubrikatori i iluminatori (ukrašivači rukopisa) okupljali kako bi pažljivo prepisali «riječ Božju» (Finkelstein i McCleery, 2005:67).



Slika 2: Primjer ukrašenog rukopisa iz četrnaestog stoljeća

Zbog poznavanja pisma i pristupa informacijama, ti su pojedinci često bili oči, uši i glasovi vladara i političkih elita. Pristup informacijama davao im je moć kakvu su plemenski vođe i šamani uživali u usmenim društvima. Veliki samostani su nastojali odgajati što vještije pisare da bi mogli primati narudžbe za izrađivanje skupocjenih rukopisa za vladare i druge moćnike. O ugledu i važnosti pisara u srednjem vijeku govori i težina kazni predviđenih za ubojstvo pisara – u Irskoj je, primjerice, za usmrćenje pisara bila predviđena jednaka kazna kao za ubojstvo biskupa (Stipčević, 1985:141).

Pisari se nisu smatrali autorima u smislu kreativnih umjetnika-stvaraoca jer, u većini slučajeva, nisu imali vlasništvo nad tekstovima koje su oblikovali (Finkelstein i McCleery, 2005:69). Zapravo, srednjovjekovni osvrti na tekstove (primjerice, kod sv. Augustina) ukazivali su na to da se koncept autorstva pripisivao samim tekstovima, to jest *istin*i u tekstu. Starost, autentičnost i poklapanje sa «istinom» pridavali su tekstu autoritet (Finkelstein i McCleery, 2005:69). Interpretacija autorstva promijenila se tek u doba renesanse kad se dogodio prijelaz iz rukopisne kulture u kulturu tiska koja je, od petnaestog stoljeća nadalje, omogućila reprodukciju u velikim razmjerima.

Walter Ong tvrdi kako uporaba pisma mijenja kompoziciju misli te posreduje misaoni proces kao *tehnologija*. Više nego bilo koji drugi izum, tvrdi Ong, pisanje je transformiralo

ljudsku svijest i oblikovalo intelektualnu aktivnost modernog čovjeka (Ong, 2002:77,82). Pisanje uspostavlja ono što se može nazvati «jezikom oslobođenim od konteksta» ili «autonomnim diskursom», diskursom koji se ne može neposredno propitati ili osporiti poput usmene riječi, iz razloga što je pisani diskurs odvojen od osobe autora⁸. Autor se može «izazvati» samo ako je izravno dostupan, a to nije niti u jednom tekstu⁹ (Ong, 2002:77).

Pisanje, kako tvrdi Stevenson, dopušta raspravu o autorovim argumentima, a da oni ne budu automatski «vraćeni» autoru. To izaziva određenu anksioznost kod autora, ali i uključuje raskid s personalnijim oblicima interakcije koji karakteriziraju usmene kulture (Stevenson, 2002:133). No, pisanje je tada, iako transformativni proces, ipak zadržalo neke karakteristike usmenosti iz koje je proizašlo. Naime, pisani tekst je bio namijenjen čitanju naglas – tekstovi nisu bili namijenjeni pojedincima već široj publici. Sve se do renesanse vjerovalo da publika tekstove *čuje* (umjesto *vidi*) te su javna čitanja¹⁰ bila vrlo uobičajena pojava (Finkelstein i McCleery, 2005:37). Pisanje je započelo, a tek tiskarstvo u potpunosti omogućilo transformaciju publike iz slušateljske u čitateljsku.

Gnanadesikan tvrdi kako je svijet u kojem živimo nesumnjivo obilježen pisanom riječi te oblikovan tehnologijom pisanja. Kroz tisuće godina, vladari su uspostavljali svoj autoritet i proglašavali zakone kroz pisanje, stari su pisari njime administrirali velika carstva, religijske su se tradicije kao i nacionalni jezici generacijama prenosili, širili i razvijali upravo preko pisma. Diseminaciju je znanstvenog i tehnološkog doprinosa također omogućilo pismo koje je unaprijedilo trgovinu i obrtništvo. Svijet bez pisma, tvrdi Gnanadesikan, vrlo bi malo sličio onom na kojeg smo navikli. Pisanje je nužnost onih društva koje antropolozi nazivaju civilizacijama te jedno od najvažnijih ljudskih izuma kojem pariraju tek poljoprivredna djelatnost, izum kotača i kontrolirana uporaba vatre. Za razliku od usmene riječi koja se zbiva

⁸ Ong napominje kako i usmena kultura poznaje autonomni diskurs - u vidu ritualnih formula ili proročanstva pri čemu govornik funkcionira tek kao medij, posrednik, a ne izvor (Ong, 2002:77).

⁹ Ong ističe inherentnu «neposlušnost» svakog teksta koji unutar sebe uspostavlja drukčiju stvarnost od postojeće te tvrdi kako je upravo to razlog zašto su se knjige spaljivale – tekst koji tvrdi da je svijet lažan, tvrdit će to sve dok egzistira (Ong, 2002:78).

¹⁰ Javna su čitanja i recitiranja bila omiljena u Grčkoj klasičnog doba, U helenističko doba afirmacija pisane riječi neće samo istisnuti običaj javnih čitanja nego će ih i poticati pa će tako ona biti česta i u Aleksandrijskoj knjižnici. U Rim običaj javnih čitanja književnih i drugih tekstova uvodi Azinije Polion, učenik Rimljanin koji tamo osniva prvu javnu knjižnicu. U drugoj polovici prvog stoljeća pr.n.e., kad je velikoj većini Rimljana knjiga bila nedostupna, te dvije Polionove inovacije – javna knjižnica i javne recitacije – imale su velik značaj za uspostavljanje «mostova» između pisaca i njihovih slušalaca, odnosno čitalaca (Stipčević 1985:91).

u vremenu, pisanje oblikuje poruku u *prostoru* – na taj se način pisanje može definirati kao proces prevođenja vremena u prostor (Gnanadesikan, 2008:1,2,3). Sličnu misao iznosi i Walter Ong tvrdeći da je pomak od govora do pisma zapravo pomak od zvukovnog ka vizualnom (Ong, 2002:115).

2.2. Gutenbergova galaksija: kultura tiska

Njemački izumitelj Johannes Gutenberg oko 1450. godine upoznao je Europu s izumom koji se do danas smatra najvažnijim događajem modernog doba – tiskarskim strojem¹¹. Prije razdoblja tiska, rukopisi i knjige su se sastojali od samo jednog, originalnog primjerka koji bi se prenosio od osobe do osobe. Kako tvrdi teoretičar Steve Gomez, Gutenbergov je izum po prvi put omogućio prijenos informacije u različitim smjerovima, od jedne osobe do više ljudi te tako najavio začetak masovne komunikacije (Gomez, 2008:137).



Slika 3: Prikaz tiskarskog stroja iz petnaestog stoljeća

¹¹ Gutenbergovom stroju prethodi rad kineskih izumitelja koji su već u jedanaestom stoljeću poznavali različite, primitivnije tehnike umnožavanja knjiga. Ipak, moderni je, mehanički tisak utemeljio Gutenberg.

Tiskarski je stroj komodificirao knjigu, transformirao ju u objekt razmjene koji je zahtijevao razvijen sustav produkcije, trgovine i distribucije. Na taj način utemeljen je početak informacijske ekonomije, kao i proces demokratizacije znanja. Atmosfera ubrzanog ekonomskog i društvenog razvoja srednjovjekovnog europskog društva, kao i povećanje pismenosti srednje klase pogodovali su Gutenbergovom izumu – javila se potreba za efikasnijim sredstvima i oblicima proizvodnje. Tiskarstvo je minimaliziralo broj ljudi potrebnih za produkciju tekstova – samo je jedan tiskarski stroj mogao stvoriti 1025 identičnih kopija u vremenu koje bi skriptoru bilo potrebno da prepíše samo jednu knjigu, a svaki se tiskani tekst mogao prodati tri puta skuplje nego rukopisni – na taj je način tiskarstvo uvelike pridonijelo kapitalističkom duhu koji je počeo jačati u zapadnjačkom svijetu (Griscom, 1996). Za razliku od samostana i skriptorija koji su funkcionirali kao intelektualni prostori, tiskare su se od početka usmjerile na komercijalno poslovanje.

Za vrijeme prvih tiskanih knjiga, *inkunabula*¹², sve su se djelatnosti produkcije odvijale unutar istog prostora. Rane su knjige nalikovale na rukopise, osobito u vidu tipografije i ukrašenih inicijala koji su se nastavili dodavati ručno. U to su vrijeme tiskare kombinirale tiskanje, izdavaštvo i prodaju no to je bilo moguće samo dok su funkcionirale unutar manjih zajednica. Veće je tržište uvjetovalo podjelu rada i odgovornosti. Posrednici poput promotora i trgovačkih putnika tad su zadobili važniju ulogu, no do sedamnaestog stoljeća gotovo da nije bilo razlike između izdavača i prodavača. Do 1500. godine, svako je značajnije urbano središte u Europi imalo bar jednu tiskaru (Finkelstein i McCleery, 2005:46,47,50).

S Gutenbergovim otkrićem i brzim širenjem tiskarstva papir je definitivno dobio bitku s pergamentom. Ipak, ta pobjeda nije odmah bila potpuna. Još su dugo bogati bibliofili davali prednost pergamentu, a čak je i sam Gutenberg dio naklada svoje *Biblije* tiskao na tom materijalu. U odnosu na pergament papir je imao velikih prednosti, ali i jednu manu – bilo ga je mnogo lakše oštetiti i uništiti. S druge strane, papir je bio mnogo pogodniji za tiskanje nego li pergament jer je imao glađu površinu te se tiskarska boja na njega hvatala mnogo brže i lakše. Osim toga, u tiskarskom se stroju mogao upotrebljavati samo najtanji i najkvalitetniji,

¹² Inkunabulama, to jest, prvotiskom, smatraju se knjige tiskane u Europi do 1500. godine. Nijemac Bernard von Mallinckrodt prvi je upotrijebio naziv *inkunabula* za najstarije tiskane knjige, a Francuz Philippe Labbe je 1653. godine tim nazivom iznačio knjige tiskane do kraja 1500. godine. Sama riječ inkunabula preuzeta je iz latinskog jezika, a znači kolijevka (Stipčević, 1985:311).

a, prema tome, i najskuplji pergament. Takav je pergament bio rijedak, a to nikako nije išlo u prilog masovnoj upotrebi u tiskarskoj industriji koja se razvija nakon Gutenbergova otkrića.

U isto vrijeme kad papir ulazi u opću upotrebu, počinje se tiskati i s pomoću ksilografije (drvoreza) – tehnike koja je «svilenim putem» iz dalekoistočnih zemalja dospjela u Europu (Stipčević, 1985:262,263).



Slika 4: Prva tiskana knjiga, Gutenbergova Biblija iz 1455. godine

Do 1500. godine tri četvrtine svih dostupnih knjiga bile su pisane na latinskom jeziku. Zahvaljujući tisku i porastu potražnje, sve se više tekstova počelo objavljivati na narodnim jezicima što je i običnom puku omogućilo čitanje knjiga. Narodni su jezici počeli jačati, prijevodi knjiga su postali uobičajeni, a započeo je i proces standardizacije pravopisa.

Sve je to doprinjelo postepenom slabljenju latinskog jezika u čemu je Katolička crkva prepoznala potencijalnu opasnost od slabljenja svog utjecaja. Već 1479. zabilježena je prva intervencija rimskoga pape protiv tiskanja nepoželjnih knjiga, a 1487. papa Inocent VIII. objelodanjuje bulu pod naslovom *Inter multiplices*, koja nagovješćuje strogo stajalište Crkve prema nekontroliranom tiskanju knjiga. Tim su mjerama crkveni autoriteti zahtijevali odobravanje svih knjiga prije izdavanja, no, s porastom broja tiskanih kopija, potpuna je kontrola bila vrlo teško izvediva (Ravlić, 2013-2014). Tiskarstvo je, u konačnici, pružilo plodno tlo za razvoj reformacijskih ideja i potaknulo proces katoličke obnove.

Ipak, tiskana knjiga nije uspjela odmah zamijeniti i istisnuti iz upotrebe rukopisnu knjigu. Iako je svojom jeftinoćom, pouzdanošću i proširenošću na tržištu uvelike učinila ručno prepisivanje knjiga suvišnim, što zbog inercije i pokušaja očuvanja tradicije, kao i stvarne potrebe za osiguranjem onih tekstova koji se uopće nisu tiskali u ondašnjim tiskarama (ili su se tiskali u malim količinama), knjige su se još dugo nakon Gutenbergovog otkrića ručno prepisivale. Naime, upravo u drugoj polovici petnaestog stoljeća, u vrijeme kad tiskare izbacuju na tisuće primjeraka pojedinih knjiga, nastaju brojni impresivni rukopisi u čijem ukrašavanju sudjeluju najvrsniji majstori – minijaturisti. Takvi skupocjeni rukopisi bili su tad predmet prestiža i luksuza, dostupni samo uskom krugu ljudi (Stipčević, 1985:287).

U šesnaestom stoljeću, knjiga je postala medij koji danas prepoznajemo. Stekla je naslovnu stranicu, predgovor ili uvod (često tiskan kurzivom), tekst podijeljen u poglavlja, sadržaj, kazalo, paginaciju. Više se nije toliko pažnje posvećivalo savršenstvu tipografije i grafičkog oblikovanja već je naglasak bio na učinkovitom i brzom prijenosu i razmjeni informacija (Velagić, *).

Za vrijeme industrijalizacije, procesa koji se odvijao od kraja osamnaestog do sredine devetnaestog stoljeća, započela je tranzicija iz manufakturnog u strojni rad. To je bilo razdoblje u kojem je bitno napredovala proizvodnja materijala, prijenos informacija (poštanska služba), trgovina te prijevoz u vidu kvalitetnijih cesta, mostova, kanala i željeznica. Razvili su se novi, urbani društveni uvjeti te su radnici i njihove obitelji migrirali u gradove (Finkelstein i McCleery, 2005:59). Ti su uvjeti stvorili kompleksnije društvo te zajedničke interese iz kojih je proizašla potreba za većim i raznovrsnijim količinama tiskanog materijala. Za tisak, industrijalizacija je značila početak korištenja potpuno željeznih strojeva te onih koje je pokretala para, standardizaciju formata, kao i inovacije u reprodukciji ilustracija što je u konačnici omogućilo bržu, efikasniju i jeftiniju proizvodnju knjiga (Finkelstein i McCleery, 2005:61).

Walter Ong tvrdi kako je tiskarstvo poduprijelo dojam o jeziku kao esencijalno *tekstualnom* te postavilo tiskani tekst kao tekst u njegovoj najpotpunijoj, paradigmatškoj formi (Ong, 2002:127). Također, tvrdi Ong, tiskarstvo je, omogućujući produkciju knjiga u manjem i prijenosnom formatu, postavilo psihološki temelj za razvijanje potrebe čitanja u privatnosti. Time je čitanje prestalo biti društvena aktivnost u kojoj jedna osoba čita skupini

ljudi, kao što se to odvijalo u rukopisnoj kulturi; te je postalo individualni čin koji zahtijeva mir i određeni stupanj izolacije (Ong, 2002:128).

Sredinu devetnaestog stoljeća obilježilo je rođenje popularne književnosti, velikih količina knjiga namijenjenih široj masi koje su se prodavale po prihvatljivim cijenama. U to se vrijeme dogodio i prijelaz iz fizičke transportacije knjiga na prodaju prava na tekstove za prijevod, reprodukciju ili adaptaciju za teatar, kino i radio. Ta je tranzicija u sagledavanju knjige kao materijalnog objekta do knjige kao *djela* poduprijela razvoj koncepta intelektualnog vlasništva i autorskih prava, kao i romantičarskih ideja o originalnosti i kreativnosti (Ong, 2002:62).

2.3. Digitalni mediji i hipertekstualna organizacija

Kasno devetnaesto i dvadeseto stoljeće vrijeme je razvitka elektroničkih medija: radija, televizije i digitalne elektronike koji su postali fascinantni novi izvori informacija i zabave te započeli eru masovne komunikacije.

Walter Ong tvrdi kako je, unatoč kritičarima koji su elektroničke medije sagledavali kao prijetnju knjizi, iskustvo pokazalo kako su elektronički uređaji upravo povećali produkciju i diseminaciju knjiga (Ong, 2002:132). Elektronička preobrazba verbalnog izraza ujedno je produbila povezanost riječi i prostora koju je iniciralo pisanje, a nastavio tisak te započela novo doba *sekundarne usmenosti* kako ga naziva Walter Ong. Ta nova usmenost podsjeća na onu staru usmenu kulturu svojom participativnošću, njegovanjem osjećaja zajedništva, koncentracijom na sadašnji trenutak te korištenjem formula – no ona se upravo temelji na tehnologiji pisanja i tisku koji su neophodni za njezino funkcioniranje (Ong, 2002:133).

Ong se konceptom sekundarne usmenosti referira na Marshalla McLuhana koji tvrdi kako je tipografskog, «knjižnog» čovjeka karakteriziralo neučešće, neparticipacija i pasivitet.

Tu *diktaturu oka*, kako ju naziva McLuhan, razaraju elektronički mediji dvadesetog stoljeća: televizija i kompjutor. McLuhan je optimistično tvrdio da televizija ponovno uspostavlja ravnotežu i jedinstvo svih čula, sinesteziju te omogućava neposredno doživljavanje svega što se zbiva u okolini; i ponovno omogućava, kao u plemenskim, usmenim društvima, aktivan participacijski odnos prema svijetu. Kako brzi, trenutni prijenosi obavijesti preko glasa i slike daju mogućnost istodobnog i zajedničkog sudjelovanja u

zbivanjima svim stanovnicima zemlje, tribalna civilizacija ponovno oživljava – svijet postaje *globalno selo*, svjetska okolina konstruirana tehničkim i tehnološkim sredstvima. Gutenbergova galaksija zamijenjena je novom, elektroničkom erom u kojoj prostor iščezava, a vrijeme je dokinuto novom neposrednošću, simultanom interakcijom svih osjetila (McLuhan u Horvat Pintarić, 1969:17).

Iako je McLuhan utopijski i drastično pojednostavio složenu problematiku razvoja medija, njegova je teorija važna jer invocira karakteristike digitalnih medija za koje se doista može tvrditi da su omogućili rušenje granica vremena i prostora te povezali svijet (točnije, onaj njegov dio koji ima otvoreni pristup Mreži). U digitalnom dobu, na McLuhanov se koncept globalnog sela nadovezuje termin Manuela Castellsa *prostor tokova* koji rekonceptualizira forme prostornih odnosa unutar nove tehnološke paradigme koja omogućuje sinkronu interakciju u stvarnom vremenu između fizički udaljenih strana (Castells, 1997:146).

Popularizacijom kompjutera kao novog medija za široku upotrebu, devedesetih godina dvadesetog stoljeća javila se težnja za određivanjem i definiranjem tog medija te su medijski teoretičari nastojali izdvojiti one karakteristike koje ga čine drugačijim od njegovih prethodnika.

Još i danas traju debate o tome koji je termin najprikladniji za opisivanje medija koji se zasnivaju na upotrebi digitalne tehnologije u kontrastu s tradicionalnim, analognim medijskim oblicima. Najpopularniji termini koji se javljaju su: *novi*, *digitalni/virtualni*, *interaktivni* ili *računalno-posredovani* mediji. Iako su privlačni, svi su ti termini isključivi na svoj način, na što ukazuje studija skupine teoretičara koji svakog od njih problematiziraju.

Primjerice, upotreba termina *novi mediji* upućuje na oštri prekid između «starih» i «novih» te implicira ideju društvenog progresa. Termin *interaktivni mediji* uspostavlja koncept interaktivnosti kao zdravorazumsku vrednotu koju uvode digitalni mediji (u vidu stari mediji-pasivna konzumacija; novi mediji-interaktivnost); a termin *računalno-posredovani mediji* se doima zastarjelo budući da računalo više nije jedini uređaj koji funkcionira na osnovi digitalne tehnologije – naime, danas se Mreži i digitalnim sadržajima može pristupiti preko mnoštva uređaja, popularno zvanih «gadgeta». Termin *digitalni mediji* koji je možda i najplauzibilniji dovodi u pitanje rad Factum-Arte grupe koja koristeći digitalnu tehnologiju proizvodi u potpunosti materijalne objekte, suprotstavljajući se tako

digitalnom esencijalizmu¹³ (Dovey i dr., 2009:13,14,21).

Za definiranje novih medija važan je rad Leva Manovicha, teoretičara koji se smatra nasljednikom McLuhanove teorije. Manovich ponajviše pažnje pridaje materijalnoj strani kompjutera kao medija te, određujući pet njemu svojstvenih karakteristika, ukazuje na možda najveću novost koju taj medij donosi: naime, po prvi put moguće je *programirati* medij. Manovich izdvaja *numeričko reprezentiranje*, *modularnost*, *automatizaciju*, *varijabilnost* i *transkodiranje* kao načela novih medija, pokušavajući pritom odgovoriti na pitanje: što je *novo* u novim medijima?

Osnovno načelo novih medija, tvrdi Manovich, jest da su svi njegovi objekti numeričke reprezentacije, što znači da se mogu opisati matematičkim funkcijama i da se mogu algoritamski manipulirati. Manovich objašnjava proces digitalizacije informacija: najprije se informacija uzorkuje, a zatim joj se dodjeljuje numerički kod. Svi se dijelovi novih medija mogu mijenjati i kombinirati, a da to ne utječe na strukturu cjeline (modularnost¹⁴) te svi uključuju određeni stupanj automatizacije koja omogućava izostavljanje čovjeka iz stvaralačkog procesa (kompjutor od jednostavnih algoritama stvara medijski objekt ili ga modificira). Varijabilnost predstavlja inkorporiranje kulturalne logike postindustrijskog društva u medij te podrazumijeva neoeovisan pristup personaliziranim proizvodima u odnosu na identične kopije koje generiraju analogni mediji. Posljednje načelo, transkodiranje, označava isprepletenost kompjutorskog i kulturalnog sloja u novom mediju, koji su u neprestanoj međusobnoj interakciji i procesu prevođenja iz jednog u drugi (Manovich, 2006).

Tekst se u digitalnom okolišu, prema Perry Willettu, može podijeliti u nekoliko kategorija. Prva od njih je elektronička transkripcija fizičkog teksta u kojoj su znakovi i riječi

¹³ Digitalni esencijalizam označava stav da «esencijalne», nepromjenjive karakteristike digitalnih medija – činjenice da su oni elektronički uređaji koji transformiraju informaciju u binarni digitalni kod, uvjetuju njegove proizvode koji bi, prema tome, mogli biti oblikovani samo kao digitalne slike, nematerijalni objekti (Dovey i dr., 2009:13).

¹⁴ Manovich ističe kako je i Mreža kao cjelina u potpunosti modularna. Sastoji se od brojnih mrežnih stranica, koje se također sastoje od odvojenih medijskih elemenata. Svakom elementu je uvijek moguće pristupiti neovisno. Obično se smatra da elementi pripadaju odgovarajućim mrežnim stranicama, ali to je puka konvencija koju potiču komercijalni web pretraživači. Pretraživač Netomat, koji izvlači elemente određenog medijskog tipa iz različitih mrežnih stranica (primjerice samo slike) i prikazuje ih zajedno, ne definirajući pritom s kojih mrežnih stranica potječu, naglašava tu fundamentalno razdvojenu i nehijerarhijsku organizaciju Mreže (Manovich, 2006).

reprezentirani u digitalnom tekstualnom formatu koji omogućuje njihovo pretraživanje i modificiranje. Takva je transkripcija najkompaktniji oblik elektroničkog teksta koji, osim što zauzima vrlo malo prostora za pohranu, dozvoljava visok stupanj manipulacije tekstem.

Sljedeća je forma digitalna slika fizičke stranice koja čitatelju-korisniku omogućuje uvid u reprezentaciju originalne pojave teksta. Ta je forma, iako zauzima više prostora, sve popularnija s obzirom na činjenicu da noviji kompjutori nude sve više prostora za pohranjivanje podataka. Brojne knjižnice nude pristup bazama preko svojih digitalnih inačica te je ovaj oblik veoma važan izvor informacija za studente, istraživače i sveučilišne djelatnike.

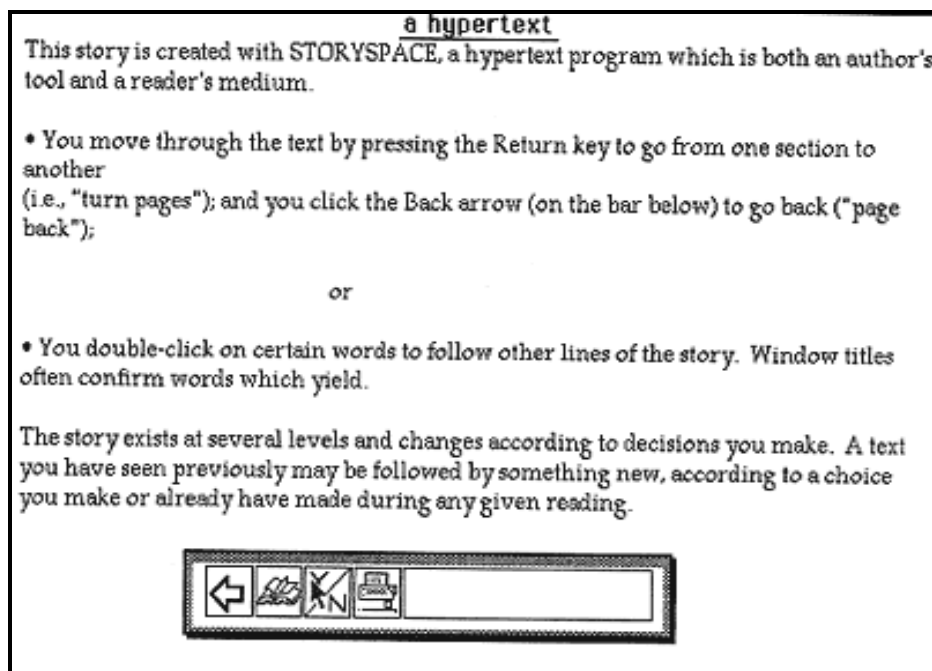
Treća je kategorija kodirani tekst koji nudi najvjerniju reprezentaciju teksta u njegovoj kompleksnosti te omogućuje korisniku da kodira hijerarhijske strukture i druge osobine u tekstu. Kodiranje tekstova zahtijeva napredno korištenje programa za njihovu obradu te stoga nije najpopularniji oblik među prosječnim korisnicima. Također, nekodirani će tekstovi lakše «preživjeti» promjene u operativnim sustavima, hardveru i softveru na što upozorava Michael Hart, pokretač *Project Gutenberg*-a, najstarije digitalne knjižnice iz 1971. godine, zasnovane na filozofiji slobodne razmjene i programima otvorenog koda¹⁵.

Posljednja i posebna kategorija digitalnih tekstova odnosi se na *hipertekst* (Willett, 2008).

Teoretičarka novih medija Katarina Peović Vuković tvrdi kako su digitalni mediji označili prevrat u tehnologiji pisanja. Prekretnica kojoj svjedočimo, smatra Peović Vuković, slična je revolucionarnom djelovanju tiskarskog stroja koji je omogućio prijelaz iz usmene predaje u kulturu tiska. Ona tvrdi kako će promjena ekonomije pisanja, koju donose digitalni mediji, nesumnjivo utjecati i na mijenjanje književnih paradigmi na sličan način na koji je otkriće tiska najavilo vladavinu fiksiranog teksta te institucije autora i autorskih prava. Peović Vuković naglašava kako je, kao posljedica razvoja globalnih hipertekstualnih sustava (sustava elektroničke komunikacije i *World Wide Web*a), digitalizacija omogućila pojavu novih oblika naracija: hipertekstualne književnosti i kompjutorskih igara (Peović Vuković, 2004:3).

¹⁵ Programi otvorenog koda (eng. *Open source software*) oni su programi koji korisniku nude četiri vrste slobode: sloboda da se program pokrene u bilo koju svrhu, sloboda da se prouči kako program radi, sloboda da se sadržaj redistribuira, sloboda da se program modificira u svrhu poboljšavanja te da se poboljšan ponudi javnosti tako da bude od koristi cijeloj zajednici. *Open source* pokret, koji se još naziva i *copyleft*, počiva na načelima otvorenosti, transparentnosti i suradnje kao preduvjeta za razvoj Mreže.

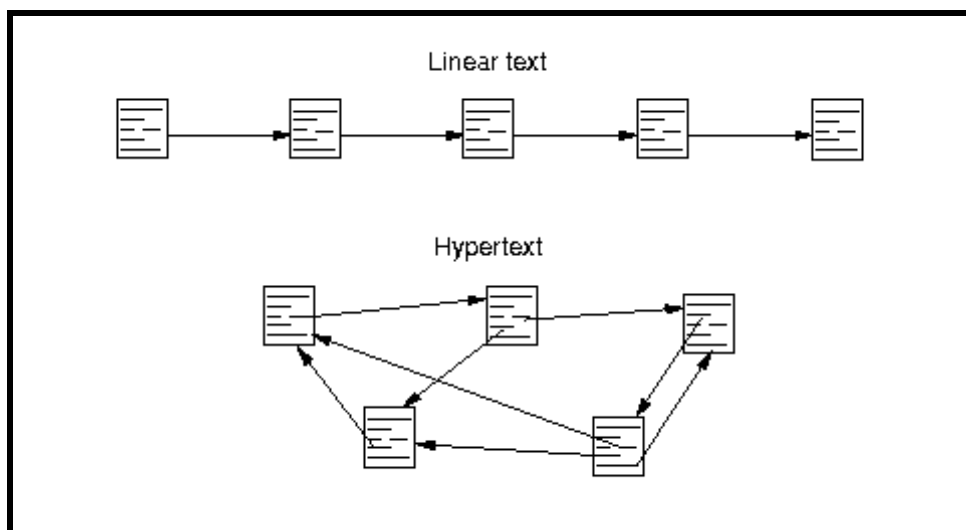
Hipertekst kao «tekst koji se grana i omogućuje čitatelju izbor, a najbolje ga je čitati na interaktivnom ekranu», teorija je prepoznala kao ključnu figuru nove pismenosti (Nelson, 1993 u Peović Vuković, 2004:3). Riječ je o novom žanru, čija je znanstvena recepcija uslijedila neposredno nakon pojave prvih djela¹⁶.



Slika 5: isječak iz prvog hipertekstualnog književnog djela, *Afternoon: A Story* Michaela Joycea (1987.)

Peović Vuković piše kako je hipertekst djelo koje se sastoji od odsječaka tekstualne građe (riječi, video isječaka, zvučnih zapisa) i niza veza koje vode od jednog odsječka do drugog, a svojom organizacijom predstavlja mrežnu, multilinearnu te decentraliziranu pismenost. Poveznica (eng. *link*), mjesto iz kojeg se linearni tekst počinje granati u mrežu osnovno je načelo hipertekstualne organizacije, a linkanje, kako tvrdi teoretičar George Landow, označava samu bit hipertekstualne tehnologije (Landow, 1992 u Peović Vuković, 2004:3).

¹⁶ *Afternoon: A Story* Michaela Joycea, objavljen 1987. godine, smatra se prvim primjerom hipertekstualne fikcije.



Slika 6: Grafički prikaz usporedbe linearnog teksta i hiperteksta

Iako hipertekst predstavlja primarno tekstove stvorene u digitalnom, mrežnom okolišu, termin se odnosi i na kanon književnih i teorijskih djela koji, primarno svojom nelinearnošću pripovijedanja, asociraju na hipertekstualne forme. U tom smislu, teoretičar Espen Aarseth koristi pojam *ergodička književnost*¹⁷ u kojoj «svaki bitan napor mora omogućiti čitateljevo putovanje tekstom», a obuhvaća sva eksperimentalna djela tradicije tiska, s naglaskom na postmodernističku prozu (Aarseth, 1997:1).

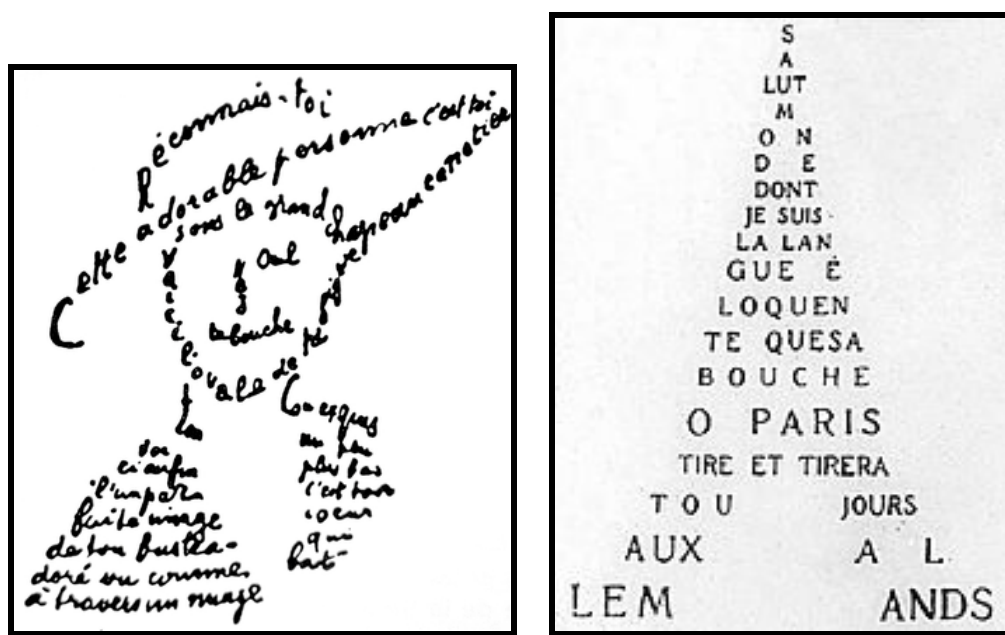
Aarseth ističe kako je čak i u drevnim vremenima bila prisutna ergodika te navodi primjer starokineske *Knjige promjena* (poznate i kao *I Ching*) iz doba dinastije Chou (1122.-770. pr.n.e.) koja je sastavljena od šezdeset i četiri simbola, ili heksagrama, koji predstavljaju binarne kombinacije šest cijelih ili prelomljenih redaka. Heksagram se sastoji od glavnog teksta i šest manjih tekstova, pri čemu je jedan u svakom retku. Tekstovi dvaju heksagrama se kombiniraju uporabom novčića ili štapića te proizvode jedan od mogućih četiri tisuće tekstova. Takav tekst sadrži odgovor na pitanje koje je čitatelj zapisao unaprijed - primjerice «Koliko riže trebam zasaditi ove godine?» (Aarseth, 1997:10). Drugi su, daleko jednostavniji primjeri nelinearnih tekstova *Kaligrami* Guillaumea Apollinairea, nastali početkom dvadesetog stoljeća. Riječi tih pjesama šire se u nekoliko pravaca, oblikujući na stranici sliku, pri čemu ih nije nužno čitati nekim utvrđenim redom. Do danas je, tvrdi Aarseth, nekolicina romana prepoznato kao ergodička književnost, a to su, primjerice, Borgesov *Vrt razgranatih*

¹⁷ Aarseth dolazi do ovog pojma koristeći grčke termine «ergon» i «hodos» koji znače «rad» i «put» (Aarseth, 1997:1).

staza iz 1941. godine, *Nesretnici* B. S. Johnsona iz 1969. godine, *Predeo slikan čajem* Milorada Pavića iz 1990. godine (Aarseth, 1997:10).



Slika 7: *Kuća lišća* Marka Danielewskog (2000.), primjer ergodičkog romana



Slika 8: Apollinaireovi Kaligrami

Pored termina hipertekst, teorija uvodi i pojam *cybertekst*, koji se odnosi na sva djela koja sadržavaju «informacijsku povratnu petlju», pri čemu se misli na elektroničke igre, tekst u MUD-ovima¹⁸ i druge elektroničke oblike (Aarseth, 1997:1). Cybertekst, kao *tekst-proces*

¹⁸ MUD (eng. *Multi-User Dungeon*) – virtualna zajednica zasnovana na razmjeni teksta između svojih korisnika koja preuzima elemente *chata*, interaktivne fikcije ili *role-playing* igara.

zahtijeva prisutnost sučelja i ovisi o djelovanju ljudskog operatora (Van Hulle, 2008).

Aarseth napominje da, kad pokuša predstaviti perspektivu ergodičke književnosti i cyberteksta, uvijek nailazi na iste protuargumente. Primjerice, tezu da ti tekstovi u srži nisu različiti od ostalih književnih tekstova jer je sva književnost do neke mjere nedeterminirana, nelinearna i različita prilikom svakog čitanja. Zatim, ideju da čitatelj uvijek mora vršiti odabire kako bi razumio tekst te kako niti jedan tekst zapravo ne može biti nelinearan s obzirom da čitatelj može čitati samo jedan niz odjednom. Takvi prigovori, tvrdi Aarseth, dolaze od osoba koji, iako su dobro upućene u književnu teoriju, nemaju iz prve ruke iskustvo susreta s hipertekstom, kompjutorskim igrama ili MUD-ovima (Aarseth, 1997:2).

Aktivnost čitatelja cyberteksta, za razliku od čitatelja linearnih tekstova, djeluje i u izvanspoznajnom smislu: «U cybertekstualnom procesu korisnik formira semiotički niz, a to selektivno kretanje podrazumijeva i proces fizičkog konstruiranja koji razne koncepcije čitanja ne uzimaju u obzir» (Aarseth, 1997:1). Aarseth razliku između klasičnoga linearnog teksta i cyberteksta nadalje pojašnjava tvrdeći da «kad čitamo iz cyberteksta, on nas neprekidno podsjeća na strategije koje nismo koristili, na puteve kojima nismo krenuli, na glasove koje nismo čuli. Svaka će odluka, tvrdi Aarseth, učiniti neke dijelove teksta pristupačnijima, a druge manje pristupačnima, i možda nikad nećemo saznati ono što smo propustili – takva se koncepcija uvelike razlikuje od prirode linearnog teksta» (Aarseth, 1997:2).

Čitatelj je, tvrdi Aarseth, ma koliko da je snažno angažiran u razvijanju priče, u konačnici nemoćan. Poput gledatelja na nogometnoj utakmici, on može nagađati, zaključivati, vikati – ali nije igrač. Poput putnika u vlaku, on može proučavati i tumačiti krajolik koji se mijenja, može usmjeriti pogled kamo god želi, pa čak i povući kočnicu za hitno zaustavljanje i izići iz vlaka, ali ne može se kretati tračnicama u različitim pravcima. Ne može iskusiti užitek igračeva utjecaja: «Hajde da vidimo što će se dogoditi kad napravim ovo». Čitateljev užitek je užitek voajera. Siguran, ali impotentan. Čitatelj cyberteksta, s druge strane, nije na sigurnom, pa bi se stoga moglo tvrditi da nije ni čitatelj. Cybertekst stavlja osobu koja ga želi čitati u opasnost: opasnost da bude odbijena. Napor i energija koju cybertekst traži od svog čitatelja povećava rizik da interpretacija postane intervencijom. Pokušaj da se upozna cybertekst ulaganje je u osobnu improvizaciju (Aarseth, 1997:4).

Aarseth analizira narativnu strukturu kompjutorskih igara koje primarno treba sagledati kao popularne tekstove¹⁹, komercijalne artefakte namijenjene širokoj potrošnji.

Upravo se ta činjenica može uzeti kao razlog visoke intertekstualiziranosti²⁰ kompjutorskih igara - proizvođači «igranjem» na ono što je publici već poznato, jamče komercijalni uspjeh svojeg proizvoda. U skladu s time, doima se logičnom činjenica da je velik broj kompjutorskih igara proizašao iz pokušaja filmskih adaptacija. Pritom se igre mogu promatrati i kao adaptacije adaptacija, budući da su i sami filmovi vrlo često adaptacije književnosti. Ipak, ne bi se trebala zanemariti specifičnost kompjutorskih igara kao zasebnog medijskog oblika. Kompjutorske igre, čak i ako se zanemari komercijalni aspekt, jesu povezane s književnošću i filmom u smislu teme i načina prikazivanja (prisutnost naracije, *cutscene*), ali su i distinktivne od drugih medijskih oblika.

Aarseth tvrdi kako su kompjutorske igre «i objekt i proces - ne mogu biti čitani kao tekstovi ili slušani kao glazba - one moraju biti *igrane*» (Aarseth u Galloway, 2006:3).

Teoretičar Alexander Galloway pak definira kompjutorsku igru kao «kulturalni objekt, ograničen poviješću i materijalnošću, sačinjen od elektronskog komputativnog uređaja i igre simulirane softverom». Galloway tvrdi da, ako su fotografije slike, a filmovi pokretne slike, video igre su *akcije* - bez aktivnog sudjelovanja igrača i uređaja, video igre egzistiraju samo kao statični kompjutorski kodovi (Galloway, 2006:1,2).

Pri naratološkoj analizi kompjutorskih igara, potrebno je osvrnuti se na klasične jedinice naratološke razine pripovjednog teksta: priču, pripovjedača i čitatelja. Aarseth primjenjuje te parametre na kompjutorske igre te umjesto priče uvodi termin *intriga* koju definira kao priču koju, uz likove i događaje, karakterizira *pregovaranje* između igrača i algoritma. Na razini čitatelja, u kompjutorskim je igrama prisutna visoka razina identifikacije s likom (čitatelj je ujedno i glavni lik priče), a na razini pripovjedača važno je djelovanje

¹⁹ Ovdje je nužno pružiti širu definiciju teksta koja bi tekst sagledavala kao svaki kulturalni artefakt koji je «označen», to jest, iz kojega je moguće iščitati značenje.

²⁰ Intertekstualnost je termin u književnoj teoriji kojeg je skovala teoretičarka Julia Kristeva, a odnosi se na prirodu teksta čiji je prostor upotpunjen iskazima drugih tekstova koji se međusobno presjecaju i neutraliziraju (Kristeva, 1980:36). Književne teorije koje se pozivaju na intertekstualnost podupiru stav prema kojem je zbilja kao referent zamijenjena samom književnošću ili ideologijom, to jest, prema kojem mimeza nema izvanjskosti – nema ničeg izvan *oponašanja*.

stroja te softvera koji generiraju događaje, ali ih i posreduju čitatelju/igraču (Aarseth, 1997:112).



Slika 9: Scena iz kompjutorske igre *The Curse of Monkey Island* (1997.)

Aarseth zaključuje kako je koncept teksta, uvijek pregovaran i problematiziran, s pojavom elektroničke književnosti i kompjutorskih igara, još jednom u procesu svoje rekonfiguracije. Trebamo li koristiti isti termin za toliko različite fenomene kao što su *Moby Dick*, *Tomb Raider* i MUD-ovi? Ako je odgovor potvrđan, moramo se suočiti sa pitanjem o naravi i distinktivnim karakteristikama subjekata naše analize te ustvrditi koje su njihove zajedničke točke. Centralno je pitanje na kojeg bismo trebali obratiti pozornost, pitanje aktivnosti korisnika. Svaki tekst usmjerava korisnika različitim konvencijama, mehanizmima i interakcijom. Čitatelj je oduvijek bio nužan element teksta, ali sad je njegova funkcija postala višestruka - ako sve te, toliko različite forme, nazovemo tekstovima, ni pojam čitatelja nema više jasno značenje (Aarseth, 1997:73,74).

Teoretičar Pierre Lévy interpretira tendenciju prema organizaciji teksta u formi hiperteksta kao tendenciju spajanja funkcija čitanja i pisanja. Naime, iz perspektive čitatelja dinamički hipertekst omogućuje strukturiranje konkretnog dokumenta izborom navigacijskih putova koje on sam bira, to jest, koje ne zadaje onaj tko je dokument napisao. U tom smislu,

čitatelj svojim izborima *piše* taj dokument, a osim što bira koje će poveznice slijediti, ima i mogućnost i stvaranja novih veza ili čvorova.

Iz perspektive autora, velike količine informacija strukturirane u formi hiperteksta dolaze iz različitih izvora. Odabir i dodavanje novih informacija također se može promatrati kao jedno od mogućih *čitanja*. Autor se u stvaranju hiperteksta koristi raspoloživim hardverom, softverom i dostupnim mrežnim informacijama, pa je hipertekst zapravo aktualizacija odabira nekih od dostupnih elemenata.

Pisanje i čitanje hiperteksta ne može se uvijek jasno razlučiti jer se osoba koja strukturira hipertekst već se služi dostupnim izvorima koje je prije toga trebalo iščitati, dok čitatelj aktualizira samo određene dostupne informacije, a istodobno je u mogućnosti dodati nešto novo, to jest, on je potencijalni autor/pisac (Lévy, 2001 u Uzelac, 2004:41,42).

Koncept hiperteksta uvelike podsjeća na poststrukturalistički koncept teksta kao radikalno otvorenog entiteta bez fiksnog, jasnog ili samorazumljivog značenja.

Poststrukturalistička se paradigma zasniva na napuštanju konceptualnih sustava koji se temelje na hijerarhiji, linearnosti i binarnim odnosima (primjerice, odnos centar-margina) te uvođenju multilinearnosti, intertekstualnosti, čvorišta i mreža kao alternativnih koncepata.

Tako Roland Barthes u djelu *S/Z*, studiji o Balzacovoj noveli *Sarrasine*, tekstu ne prilazi kao postojanom predmetu ili omeđenoj strukturi, već razlikuje čitljive (franc. *lisible*) i ispisive (franc. *scriptible*) tekstove pri čemu je čitljiv tekst onaj čije je značenje stabilno, konzistentno i nedvosmisleno. Ispisiv je tekst čista suprotnost čitljivom, to je «suvremeni» tekst koji nema utvrđeno značenje već je pluralan i difuzan, funkcionira kao «perpetuirajuća sadašnjost», galaksija označitelja bez nekog konačnog «označenog»; ispravnog smisla koji se može podrediti jednoj interpretaciji, jednom čitanju (Barthes, 1974:4, 5, 6 i Šporer, 2005:238).

Hipertekst kao svojevrstan elektronički odgovor na poststrukturalističke težnje dovodi u pitanje tradicionalne odnose autor - književno djelo - čitatelj te poimanje tekstualnosti i narativnih struktura koje su uspostavili klasični pisani tekst te kultura tiska.

3. *Medij je poruka*: uloga tehnologije medija i kritički pogledi

U knjizi *Marksizam i književnost*, Raymond Williams, čije su ideje bile temelj za razvoj kulturalnog materijalizma i kulturalnih studija, tvrdi da se u dvadesetom stoljeću zbiva transformacija koja je povezana s promjenama u osnovnim sredstvima za proizvodnju – pomaku s tehnologije tiska na elektroničku tehnologiju. Ono što se, tvrdi Williams, događa pri svakom prijelazu, povijesni je razvoj samog društvenog jezika: nalaženje novih sredstava, oblika i definicija promijenjene praktične svijesti (Williams, 1977:54).

Marshall McLuhan, vjerojatno jedan od najpopularnijih teoretičara medija, 1964. godine u utjecajnom djelu *Razumijevanje medija* iznosi tvrdnju *medij je poruka*, implicirajući pritom ključnu ulogu tehnologije, materijalne razine medija, koja je često zanemarena u usporedbi s njegovim «sadržajem» kojem se posvećuje puno više javne pažnje²¹ (McLuhan, 2008:12).

McLuhan, tvrdi kako bi mnogi ljudi bili skloni reći kako značenje ili poruka stroja nije on sam, nego ono što čovjek čini s njime. Klasičan McLuhanov primjer je električna svjetlost, za koju smatra da nam može u vezi s time puno toga rasvijetliti. Električna svjetlost je, tvrdi McLuhan, čista informacija. Ona je medij bez poruke, osim ako se ne rabi za ispisivanje nekog oglasa ili imena. Ta činjenica, svojstvena svim medijima, znači da je «sadržaj» svakog medija uvijek neki drugi medij. Sadržaj pisma jest govor, baš kao što je pisana riječ sadržaj tiska, a tisak sadržaj telegrafa. Ako se zapitamo što je sadržaj govora, morat ćemo odgovoriti da je to stvarni proces mišljenja, koji sam po sebi nije verbalan (McLuhan, 2008:13).

«Poruka» svakog medija ili tehnologije, prema McLuhanu, jest promjena razmjera, brzine ili uzorka koje unosi u ljudske odnose. Željeznica nije u ljudsko društvo uvela kretanje, prijevoz, kotač ni cestu, ali je ubrzala i uvećala razmjere prijašnjih ljudskih funkcija,

²¹ Na materijalnu razinu medija u književnosti upozoravao je francuski pjesnik Stephane Mallarme sa svojom *poetikom praznine*. U avangardnom djelu eksperimentalne poezije *Bacanje kocki nikad neće ukinuti slučaj* bjeline su na stranici jednako važne kao i sam (nelinearan) tekst, čime je Mallarme htio čitatelja «zaposeliti», potaknuti na dublju aktivnost od uobičajene. Takva poezija od čitatelja zahtijeva uočavanje dimenzionalnih odnosa, položajnih vrijednosti - sposobnost dešifriranja složenih topoloških odnosa u verbalnom materijalu koji poruku prenosi neverbalnim sredstvima. Mallarmeovo se djelo također može smatrati primjerom ergodičke književnosti koja idejno prethodi hipertekstu.

stvarajući potpuno nove vrste gradova i nove vrste rada i razonode. Nije važno rabi li se svjetlost za operaciju na mozgu ili za noćnu bejzbolsku utakmicu. Moglo bi se reći da su te aktivnosti na neki način «sadržaj» električne svjetlosti, jer bez električne svjetlosti ne bi mogle postojati. Tom se činjenicom jednostavno ističe da je medij poruka. Naime, upravo medij određuje i nadzire razmjere i oblik ljudskog udruživanja i djelovanja (McLuhan, 2008:14).

McLuhan tvrdi kako je tehnologija pismenosti omogućila zapadnom čovjeku akciju bez reakcije. U elektroničko doba, tvrdi McLuhan, naš se središnji živčani sustav tehnološki proširio i povezao nas s čitavom ljudskom vrstom - sad neizbježno sudjelujemo, potpuno, u posljedicama svakog svojeg postupka. Više nije moguće biti suzdržan i distanciran, onako kako su to bili pismeni zapadnjaci. Električna brzina, spajajući sve društvene i političke funkcije u iznenadnoj imploziji, uvelike je povećala ljudsku svijest o odgovornosti. Upravo taj implozivni element mijenja položaj crnaca, tinejdžera i drugih skupina. Zahvaljujući elektroničkim medijima, sad su povezani s našim životima, kao i mi s njihovima (McLuhan, 2008:10).

McLuhan medije sagledava kao produžetke naših osjetila koji izravno djeluju na ljudsku svijest (McLuhan, 2008:51). Pritom razlikuje *vruće* i *hladne* medije.

Nada Zgrabljic Rotar u pogovoru McLuhanove knjige tvrdi kako su za njega hladni mediji oni s kojima ostvarujemo bolju interakciju te koji nam pružaju više mogućnosti za sudjelovanje od vrućih. Vrući mediji, prema McLuhanu, produžuju samo jedno osjetilo i iziskuju malo sudjelovanja publike. U tom smislu, govor je kao medij hladniji od radija, a crtež hladniji od fotografije. Dijalog u govoru hladniji je od naredbe, jer je naredba «pregrijan» govor kao što su to i titule, priopćenja, vijesti. «Hlađenje» medija i medijskih žanrova tendencija je ideje o demokratizaciji medija i javne komunikacije, a očituje se danas sudjelovanjem publike i uvođenjem više konverzacije, humora, dijalekata, žargona, igara i drugih oblika kontakta (Pogovor u McLuhan, 2008:321). Sažeto rečeno, vrući mediji isključuju, a hladni uključuju, involviraju korisnika te zahtijevaju njegovo sudjelovanje. U tom smislu, digitalni se mediji i Mreža (osobito s pojavom *Web 2.0* tehnologije²²) prema

²² *Web 2.0* je trend u *World Wide Web* tehnologiji temeljen na socijalizacijskoj noti koja korisnicima omogućava sudjelovanje u kreiranju sadržaja na Mreži. Termin upućuje na novu verziju, drugu generaciju Mreže koja umjesto jednosmjernog protoka informacija podrazumjeva interaktivnu dvosmjernu komunikaciju između korisnika i računala te korisnika i drugih korisnika čime korisnik od pasivnog postaje aktivni sudionik.

McLuhanovoj terminologiji mogu smatrati radikalno hladnim medijima s obzirom da od korisnika konstantno traže aktivnost i povratnu informaciju, više od bilo kojeg drugog poznatog medija.

Iako se McLuhan opravdano može smatrati tehnoptimistom, teoretičarem kojeg je impresionirala moć elektronike, promjene u čovjekovoj svijesti koje uvjetuje razvoj tehnologije nisu uvijek nailazile na odobravanje teorije i kritike.

3.1. Platonov prigovor i kritika tehnologije pisanja

Još je Platon u *Phaedrusu*, kroz lik Sokrata, tvrdio kako je, nakon razdoblja usmenosti, pisanje nastupilo kao «neljudski artefakt», uspostavljajući izvan uma ono što u stvarnosti može biti samo unutar njega. Prema Platonu, pisanje uništava pamćenje – oni koji pišu postat će zaboravljivi, oslanjat će se na vanjske resurse kad im bude nedostajalo unutarnjih.

Platon je kritizirao pisanje tvrdeći kako ono «slabi um» te kako je pisani tekst nijem, inertan te se ne može braniti poput «prirodno» izgovorene riječi – pisanje je pasivno, ono ne može odgovoriti te kao takvo pripada nestvarnom, nerealnom svijetu (Waterfield, 2002: *Uvod*).

Walter Ong u osvrtu na Platonovu poziciju tvrdi kako je Platon upao u očiti paradoks te osporio vlastitu teoriju kad je kritiku upućenu pismu, *zapisao*. Upravo to, tvrdi Ong, pokazuje kako je pismo očito bilo potrebno da učini Platonove stavove efektivnima, da im da moć.

U književnoj se teoriji slična linija argumentacije uočava kod poststrukturalističkog teoretičara Jacquesa Derridaa. U utjecajnom djelu *O dekonstrukciji*, Derrida kritizira švicarskog lingvista i oca strukturalne lingvistike Ferdinanda de Saussurea, to jest, njegovu fonocentričnu perspektivu, favoriziranje govora nad pismom. Naime, Saussure u govoru vidi izravan dodir sa značenjem, gdje govornikove riječi kao da predstavljaju spontane i gotovo prozirne znakove misli za koje govornik pretpostavlja da će ih slušaoc razumjeti. S druge strane, pismo se sastoji od grafičkih znakova odvojenih od misli koje su ih proizvele. Osobitost je pisma, kako smatra Saussure, da djeluje u odsutnosti govornika čime ono ne djeluje samo kao tehničko sredstvo koje zastupa govor, već ga i iskrivljuje (Beker, 1999:74). Ipak, kako smatra Derrida, kad govori o osnovnim lingvističkim jedinicama, Saussure ih objašnjava upravo na temelju pisma (Saussure daje primjer slova *t* koje se može pisati na

razne načine, sve dok ostaje različito i svojstveno u usporedbi s drugim slovima). Derrida ističe tu nepodudarnost, tendenciju teksta da sam sebe opovrgava, te tvrdi da pismo destabilizira binarnu opreku govor/pismo te, kao slabi član opreke, postaje pretpostavka jakom članu, nužan uvjet njegove uspostave (Derrida, 1974:44).

Walter Ong tvrdi kako su pismo, tisak i kompjutor različiti načini tehnologiziranja misli, a zatim riječi. Jednom kad je misao/riječ tehnologizirana, ne postoji učinkovit način da se kritizira ono što je najnovija uvriježena tehnologija pisanja učinila s njome, a da se pritom ne koristi ta ista tehnologija. Ong tvrdi kako se kroz vrijeme tehnologija nije koristila samo kako bi prenijela kritiku, već i kako bi je stvorila. Platonova je filozofska analitička misao, uključujući kritiku upućenu pisanju, bila moguća samo zbog posljedica koje je pisanje ostavilo na mentalne procese (Ong, 2002:79).

Platon je, tvrdi Ong, razmišljao o pisanju kao o izvanjskoj aktivnosti, vanzemaljskoj tehnologiji baš poput onih koji su na sličan način doživljavali kompjutorsku tehnologiju u njezinim počecima. Zato što smo danas toliko duboko internalizirali pisanje, učinili ga dijelom nas samih, teško nam je uopće zamisliti pisanje kao tehnologiju. No, kako Ong naglašava, pisanje jest tehnologija i to možda najdrastičnija od tri tehnologije: pisanja, tiska i digitalne tehnologije. Pisanje je započelo ono što su tisak i kompjutor samo nastavili: redukciju dinamičkog zvuka, razdvajanje riječi od življene sadašnjosti. U usporedbi s prirodnim, usmenim zvukom, pisanje je u potpunosti artificijelno – ne postoji način «prirodnog» pisanja.

Ong tvrdi kako tvrdnja da je pisanje artificijelno ne nosi negativan predznak – ono je neprocjenjivo i ključno za potpuniju realizaciju ljudskih potencijala. Tehnologije nisu samo izvanjska pomagala već unutrašnje transformacije svijesti. Pisanje uzvisuje svijest – alijenacija od prirode je na različite načine potrebna za življenje ispunjenog života. Tehnologije jesu artificijelne, ali ta je artificijelnost, tvrdi Ong, *prirodna* ljudskim bićima. Pravilno primijenjena tehnologija ne degradira ljudski život već ga, naprotiv, poboljšava (Ong, 2002:80,81).

3.2. Kritika elektroničke tekstualnosti

Teoretičar Walter Benjamin u eseju *Umjetnik kao proizvođač* iskazuje važnost tehnologije za umjetnika kojeg ne doživljava kao «stvaralačkog genija» već kao «čovjeka koji proizvodi» (Benjamin, 1970:2). Benjamin razrađuje svoju tezu o važnosti tehnologije u poznatom eseju *Umjetničko djelo u razdoblju tehničke reprodukcije* u kojem tvrdi kako se tehničkom reprodukcijom djela gubi njegova autentičnost, *aura*: «Autentičnost nekog predmeta srž je svega onoga što on prenosi od svog postanka; od njegove materijalne postojanosti do njegove vrijednosti kao povijesnog svjedočanstva. Kako se to temelji na materijalnom trajanju, u reprodukciji je, gdje je čovjek lišen prvoga, poljuljano i drugo: vrijednost povijesnog svjedočanstva» (Benjamin, 1935:3).

U društvu koje teoretičar Manuel Castells naziva *umreženim*, virtualna sfera zauzima sve važniju ulogu te je prihvatljivo tvrditi kako danas živimo u procesu premještanja cjeloukupne kulture u polje virtualnog (Castells, 2000). S procesom premještanja medija iz njihove «prirodne» okoline u novu, mijenja se i naš odnos spram njih. Benjaminova teza čini se privlačnom u današnje vrijeme kad se artefakti visoke kulture prenose na digitalni medij gdje se mogu gotovo neograničeno pregledavati, modificirati i reproducirati. Moglo bi se reći kako su ti kulturalni tekstovi izgubili povlaštenu poziciju; svoj autoritet i predali ga u ruke svakome s minimalnim poznavanjem informatičke tehnologije. Ta činjenica na mnoge djeluje zastrašujuće, budući da se nekad cijenjene pozicije umjetničkog djela i njegovog autora kompromitiraju u korist konzumenta - koji više nije tek pasivni primaoc informacija, već i sam ima aktivnu ulogu stvaraoca-autora. Barthesova se priželjkivana «smrt autora»²³ događa u digitalnoj sferi u kojoj autor postaje kolektivna zajednica, a granica između visoke i

²³ U poznatom eseju «Smrt autora» Roland Barthes piše: «Autor je moderna pojava, proizvod našeg društva. Pojam književnosti na koji nailazimo u običnoj kulturi tiranski je usredotočen na Autora, na njegovu osobu, na njegov život, ukus, njegove strasti...kritika se još uvijek uglavnom sastoji od tvrdnji da je Baudelaireovo djelo neuspjeh Baudelairea čovjeka, Van Goghovo njegova ludila, a u Čajkovskoga njegova poroka. Uklanjanje autora nije samo povijesna činjenica ni djelo pisanja; ono radikalno mijenja moderni tekst. Dati tekstu Autora znači nametnuti tom tekstu granicu, znači opskrbiti ga konačnim označenim, znači zatvoriti *pisanje*. Tekst je sačinjen od mnogostrukih pisanja, izveden iz raznih kultura, te ulazi u međusobne odnose dijaloga, parodije, osporavanja, no postoji jedno mjesto gdje ta mnogostrukost nalazi svoje žarište, a to mjesto je *čitatelj*. Ako pisanju treba dati budućnost, moramo odbiti mit: rođenje čitatelja mora se dogoditi uz cijenu smrti Autora» (Barthes, 1968:197, 199, 200, 201).

popularne kulture počinje blijediti.

Na sličnom je tragu i teoretičar Roger Chartier koji se u djelu *Jezici, knjige i čitanje od tiskane riječi do digitalnog teksta* osvrće na promjene koje donosi era elektroničke tekstualnosti.

Chartier se poziva na Borgesovo djelo «Kongres» iz 1975. godine u kojem pripovjedač Alexander Ferri pokušava identificirati svojevrsni univerzalni jezik, kojeg bi koristili članovi takozvanog «svjetskog kongresa», a koji bi predstavljao *sve ljude svih nacija*. Ferri razmatra tri tipa jezika: artifičijelne jezike izumljene tijekom devetnaestog i dvadesetog stoljeća poput Esperanta ili Volapüka koji su trebali osigurati razumijevanje između svih naroda; zatim moguć povratak latinskom jeziku koji je kroz povijest Zapada služio kao univerzalni alat komunikacije te formalne jezike koji obećavaju savršeno poklapanje između označitelja i označenog. Savršeni jezik za kojim traga Ferri trebao bi uspostaviti sam jezik kao klasifikaciju univerzuma, pri čemu bi svaka riječ trebala biti u stanju definirati samu sebe. No, na koncu, Ferrijeva se potraga pokazuje apsurdnom jer, kako tvrdi Chartier, traganje za univerzalnim jezikom je besmisleno baš kao i pokretanje «svjetskog kongresa» - jer svijet je već ovdje, i on je sagrađen od mnoštvenosti mjesta, stvari, individua i jezika te bi svaki pokušaj brisanja tog multipliciteta bio pokušaj dizajniranja uznemirujuće budućnosti (Chartier, 2004:133,134,135).

Chartier se zatim dotiče Borgesovog djela «Utopija umornog čovjeka» u kojoj se prikazuje budućnost bez naratora, te se svijet vraća u stanje lingvističkog jedinstva. Takvo jedinstvo događa se zahvaljujući povratku latinskog jezika koji istovremeno označuje gubitak povijesti, identiteta i imena: «Kažeš da je tvoje ime Eudoro. Ja ti svoje ne mogu reći, jer sam jednostavno zvan Netko» (Chartier, 2004:136).

Chartier zaključuje kako utopija o svijetu bez razlika, bez nejednakosti, bez prošlosti; na koncu slična smrti te tvrdi kako lekcije kojima nas Borges poučava nisu irelevantne za bolje shvaćanje naše sadašnjosti. Postavlja pitanje koji je to jezik novog «svjetskog kongresa» kojeg konstruira elektronička komunikacija, naravno, aludirajući na dominaciju engleskog jezika kao univerzalnog jezika komunikacije, unutar i izvan elektroničkih medija. Tvrdi kako ta dominacija reflektira kontrolu digitalnog svijeta (tržišta, mrežnih stranica, produkcije i diseminacije informacija) uspostavljenu od strane američkih multimedijalnih kompanija te reprezentira uništenje mnoštvenosti na sličan način kao što je to opisano u Borgesovim

djelima (Chartier, 2004:136).

Nadalje, Chartier objašnjava svoje viđenje inovacija elektroničke tekstualnosti. Prva se odnosi na činjenicu da elektronički tekst pisanju vraća element formalnih jezika koji su se tijekom sedamnaestog i osamnaestog stoljeća služili simboličkim jezicima sposobnima za adekvatnu reprezentaciju različitih misaonih procesa. U suvremenom svijetu, prisutan je novi jezik koji se stvara u odnosu na elektronički tekst – jezik koji sadrži slikovne znakove koje svatko, bez obzira na to kojim jezikom piše i govori, može dešifrirati. Pritom Chartier misli na emotikone, simbole koji označuju različite emocije koje pisac želi atribuirati onome što piše.

Chartier smatra kako engleski jezik, onakav kakav se široko koristi na elektroničkim medijima, ne odgovara u potpunosti engleskom jeziku kakvog smo poznavali prije ere elektroničke komunikacije. Naime, taj je jezik tek inačica tradicionalnog engleskog jezika, a obilježava ga reducirani rječnik, pojednostavljena gramatika i nove kovanice. Chartier tvrdi kako ta činjenica ima dvije bitne posljedice: hegemoniju engleskog jezika koja implicira da je nepotrebno učiti bilo koji drugi jezik te učenje tog jezika na nekonvencionalan način pri čemu je potrebna samo specifična vrsta treninga (redovno sudjelovanje u elektroničkoj komunikaciji), a ne učenje jezika u klasičnom obrazovnom smislu. Chartier navodi i treću posljedicu, a to je grafički imperijalizam engleskog jezika koji ne sadrži znakove specifične za druge jezike što eliminira jezike poput francuskog, talijanskog ili portugalskog sa kompjutorskog ekrana. Chartier zaključuje kako je lingvistički imperijalizam popraćen s grafičkim imperijalizmom koji, kroz elektronički medij, podvrgava druge jezike zakonitostima engleskoga (Chartier, 2004:138).

Chartier zaključuje kako je, monojezičan ili višejezičan, svijet elektroničke komunikacije svijet tekstualne prezasićenosti u kojem ponuđeni tekstovi daleko prelaze čitateljevu mogućnost da ih adekvatno iskoristi te izražava brigu za rastući svijet tekstova kojeg je već sad nemoguće kontrolirati (Chartier, 2004:139). Tvrdi kako razvoj tiskarskog stroja i neumjereno tiskanje knjiga nisu proizveli znanje niti nove genije, a elektronička tehnologija svojim djelovanjem još rapidnije pogoduje sveopćoj zbunjenosti izazvanoj prekomjernom izloženosti tekstovima. Postavlja pitanje jesmo li upali razdoblje tekstualnog barbarizma koje u nama budi anksioznost te tvrdi kako je, da bismo odgovorili na to pitanje, nužno sagledati različite razine revolucije digitalnih tekstova: diskurs, razum i vlasništvo (Chartier, 2004:140,141).

Prvu razinu, razinu diskursa, Chartier naziva najvažnijim raskidom s tradicijom. Objašnjava kako je u pisanoj kulturi, kakvom ju poznajemo, red uspostavljen preko odnosa objekta (pisma, knjige, novina, magazina, postera), tekstualnih kategorija i različitih načina upotrebe pisane riječi. Ta je veza, prema Chartieru, posljedica povijesnog preklapanja triju fundamentalnih izuma čiji smo mi nasljednici: knjige koja je zamijenila sveske koje su koristili stari Grci i Rimljani; zatim *libra unitaria* (knjige koja je povezivala sva djela jednog autora, a pojavila se u petnaestom stoljeću) koja je prvi put uspostavila odnos između materijalnog objekta i autora; te izum tiskarskoga stroja koji je postao najkorištenija tehnologija za reprodukciju pisane riječi i knjiga (Chartier, 2004:141). Chartier tvrdi kako je elektronička tehnologija prekinula s tom tradicijom jer je dokinula materijalnost objekata, što je prouzrokovalo anksioznost i konfuziju u čitateljima koji su se morali suočiti s gubitkom snažno internaliziranog kriterija koji im je dotad omogućavao da razlikuju i klasificiraju različite tipove diskursa. Iz tog je razloga, prema Chartieru, percepcija individualnih djela postala otežana, s obzirom da je i proces čitanja s kompjutorskog ekrana diskontinuirani proces koji ukida koherenciju teksta, njegovu cjelovitost i identitet (Chartier, 2004:142).

Drugi se raskid kojeg Chartier navodi odnosi na proces racionalizacije koji je u doba elektroničkih medija postao otežan, jer digitalni okoliš, putem hiperteksta, dokida tradicionalnu linearnu logiku i omogućava čitatelju brzu i izravnu poveznicu na druge tekstove na koje se originalni tekst poziva te otvara pristup drugim autoritetima (primjerice, kritičarima i drugim čitateljima) osim autora (Chartier, 2004:143).

Treća se razina promjene odnosi na vlasništvo, u smislu *copyright-a*, ali i u tekstualnom smislu autoriteta autora. Digitalna tehnologija čitatelju omogućava ne samo površinsku intervenciju, već intervenciju u sam tekst koja vodi do ukidanja prisutnosti autora, budući da je tekst u konstantnom procesu modificiranja i promjene te čitatelj postaje istovremeno i konzument i autor. Chartier tvrdi da to ima ozbiljne posljedice kojih trebamo biti svjesni (promjene u našoj percepciji književnih djela) te smatra kako je upravo institut autorskog prava, utemeljen u osamnaestom stoljeću, utemeljio identitet djela kao unikatno i originalno. Chartier tvrdi kako se u suvremenoj znanstvenoj i akademskoj zajednici vode žustre rasprave između onih koji zagovaraju slobodu dijeljenja informacija i tekstova te onih koji pokušavaju tekst zatvoriti u tradicionalne granice, ograničiti interakciju teksta i korisnika te naplatiti korištenje tekstova zaštićenih autorskim pravom (Chartier, 2004:146). Naposljetku, Chartier izražava zabrinutost oko budućnosti tradicionalnih tekstova i tvrdi

kako bi se knjižnice trebale adekvatno pobrinuti za književnu tradiciju čovječanstva zbog nepouzdanosti prirode digitalnih medija koji teže prebacivanju svih tekstova u digitalnu sferu što je, prema autoru, najgori mogući ishod (Chartier, 2004:150).

Chartier svoj osvrt zaključuje tvrdeći kako se konverzija tradicionalnih tekstova u elektronički oblik, iako ima svoje čari, ne može usporediti s tekstovima u materijalnom obliku koji na sebi nose tragove prethodnih čitanja i nude uporište za analizu pisane kulture. Također, Chartier tvrdi kako je stav prema kojemu su tekstovi tek lingvističke strukture bez materijalne egzistencije iluzija, a pravo je pitanje da li i kako digitalni okoliš transformira proces čitanja – na što ne nudi odgovor, već tvrdi kako se sa svakim čitanjem taj odgovor polako formira (Chartier, 2004:152).

Praćenjem linije Chartierove argumentacije, vidljivo je da pri analizi digitalnih tekstova polazi iz elitističke perspektive koja se čvrsto drži tradicionalnih granica i zakonitosti književnog kanona (ideju o tekstu kao lingvističkoj strukturi slobodnoj od autorove persone i materijalnosti drži iluzijom), a kad opisuje posljedice kulturalnog imperijalizma, promiče mu primijetiti kompleksnu narav tokova u internacionalnoj komunikaciji te važnost procesa globalizacije u smislu prisutnosti protutokova dominaciji engleskoga jezika i međusobnoj igri lokalnog i globalnog koja karakterizira suvremeni svijet.

Plauzibilniji pogled na novine koje uvodi digitalni okoliš, nudi teoretičarka Katherine Hayles. Ona tvrdi kako, putem dinamike ekrana, elektronička tekstualnost upućuje na materijalnost medija koja je sada evidentna i u tiskanim tekstovima koji se reproduciraju kao elektronički dokumenti (Hayles, 2002:19). Iako nismo naviknuti razmišljati o knjizi kao o «materijalnoj metafori» te ju doživljavamo kao samorazumljiv objekt, ona je artefakt koji posjeduje vlastite konvencije: definira stranicu kao jedinicu čitanja, sekvencijalno povezuje stranice i strane papire kako bi naznačila linearan redoslijed čitanja. Stoga, promijeniti fizički oblik medija ne znači samo promijeniti čin čitanja već transformirati metaforičku mrežu koja strukturira odnos riječi i svijeta (Hayles, 2002:23). Pritom te preobrazbe ne podrazumijevaju oštri prekid s tradicionalnim estetskim i kulturalnim principima ili potpuni zaokret u tehnologiji koji se često naziva «tehnološkom revolucijom».

Iznimno je bitno uočiti da je proces razvoja tehnologije proces konstantnog razvoja medija, ne u smislu njegove smrti i ponovnog rođenja u nekom drugom obliku već u smislu

redefiniranja, nadogradnje i reafirmacije već poznatih oblika. Hayles tvrdi kako mediji strateški sudjeluju u rekurzivnoj dinamici imitacije, inkorporirajući aspekte drugih medija te istovremeno naglašavajući vlastite medijacijske prednosti (Hayles, 2002:30). Taj proces teoretičari David Bolter i Richard Grusin nazivaju *remedijacijom* o čemu će detaljno biti riječi u poglavlju koje slijedi.

4. Procesi remedijacije

S pojavom digitalnih medija, ostali su mediji prešli u novi prostor, u sferu virtualnog. Prvi je to učinio pisani tekst koji je, preko HTML koda, postao temelj za razvitak kompjutera i digitalizaciju drugih medija. Kao što je Marshall McLuhan ukazao, sadržaj je svakog medija neki drugi medij – primjerice, sadržaj je pisma govor, sadržaj je tiska pisana riječ, a sadržaj su filmskog medija fotografija, govor i glazba. Budući da je osnovni sadržaj kompjutera pisani kod, taj digitalni medij mnogo toga posuđuje od tiska: jedan od principa je stranica, pravokutna površina koja sadrži ograničenu količinu informacija dizajniranu na način da se može koristiti po određenom redu i koja je povezana s drugim stranicama. Kompjutor kao kulturalno sučelje oslanja se na naše poznavanje stranice kao sučelja. Dizajneri *World Wide Weba* remedijalizirali su obrazac grafičkog dizajna tiskanih novina i magazina koji danas dijelom preuzimaju elemente mrežnih stranica.

Kao što digitalna tehnologija preuzima obrasce od kulture tiska, tako je i prva generacija tiskarskog stroja posuđivala rukopisne materijale i formate – papir koji je dugo korišten kao rukopisna podloga te već uvriježene načine uvezivanja. U kasnom petnaestom i ranom šesnaestom stoljeću, tiskarski je stroj uveo novinu – štednju tinte te proizvodnju čitkih i jasnih tekstova (Bolter i Grusin, 1999:69).

Bolterov i Grusinov koncept remedijacije tako se odnosi na proces u kojem novi mediji – primjerice kompjutorska grafika, virtualna stvarnost i *World Wide Web* definiraju sami sebe kroz posuđivanje, reafirmaciju i reformaciju tradicionalnih medija poput slike, fotografije, televizije i filma. Iako procesi remedijacije dolaze do izražaja s pojavom digitalnih tehnologija, oni su započeli još puno prije – isti proces koji se događa u suvremeno doba, događao se, u zapadnjačkoj vizualnoj reprezentaciji, proteklih nekoliko stotina godina. Razvoj vizualnih medija iz slike, preko fotografije sve do virtualne stvarnosti, pokazao je kako su svi ti mediji slični u tom aspektu što pokušavaju, bolje od svog prethodnika, postići neposrednost²⁴, kroz poricanje prisutnosti medija i procesa medijacije (Bolter i Grusin, 1999:11).

²⁴ Neposrednost, to jest, imedijacija je savršenstvo koje se postiže brisanjem jaza između označitelja i označenog, tako da se reprezentacija stvari čini kao stvar po sebi. Engleski izraz «*sense of immediacy*» ključna je fraza pomoću koje Bolter i Grusin objašnjavaju svrhu medijskih tehnologija i njihovog razvoja.

Bolter i Grusin tvrde kako su digitalni mediji, poput teatra, specifični po tome što oni ne oponiraju drugim medijima već ih inkorporiraju, omogućavajući reprezentaciju tradicionalnih medija slobodnu od kritike i ironije te nudeći novu vrstu pristupa - primjer su digitalizirane fotogalerije ili mrežne stranice koje nude pristup raznovrsnim slikama i tekstovima (Bolter i Grusin, 1999:45). Oni tvrde kako elektronički mediji potvrđuju svoj status tako da pružaju pristup starim medijima – u tom procesu digitalni medij zapravo pokušava izbrisati vlastito postojanje, kako bi iskustvo korisnika bilo što sličnije iskustvu kojeg bi korisnik imao pri kontaktu s originalnim medijem – idealno, ne bi trebalo biti razlike između iskustva umjetničkog djela uživo i iskustva gledanja istog na kompjutorskom ekranu, no, tragom misli Waltera Benjamina, to nije tako. Kompjutor, medij, uvijek intervenira te njegova prisutnost dolazi do izražaja (Bolter i Grusin, 1999:24).

Važno je napomenuti kako se neposrednost kojoj mediji teže, često (i paradoksalno) događa upravo kroz hipermedijaciju²⁵. Primjerice, kompjutorska igra simulacije letenja teži k tome da pruži što neposrednije i stvarnije iskustvo pilotiranja, no, kao u stvarnom avionu, iskustvo igre je iskustvo rada na sučelju – u ovom slučaju u obliku upravljača s čitačima brzina i prekidačima – iz čega proizlazi da je neposrednost tog iskustva čista hipermedijacija.

Drugi primjer su videospotovi koji funkcioniraju kao pratnja popularnoj glazbi – producenti takvih videospotova oslanjaju se na više različitih medija i zahtjevnju produkciju kako bi u konačnici stvorili što neposrednije iskustvo i spontanu atmosferu, primjerice, *rock* glazbe – to jest, kako Bolter i Grusin navode, živosti koja ju karakterizira. Želja za tom neposrednošću upućuje i digitalne i analogne medije (film, televizija, fotografija) na višestruka međusobna posuđivanja i razmjenu kodova (Bolter i Grusin, 1999:9,11).

²⁵ Hipermedijacija je stil vizualne reprezentacije čiji je cilj podsjetiti gledaoca na medij. Ona je izvor fascinacije samim medijem ili anksioznosti koja se zbog njega rađa (Bolter i Grusin, 1999:272).



Slika 10: Scena iz filma *Avatar* Jamesa Camerona (2009.) kao primjer remedijacije i hipermedijacije²⁶

«Obećanje» svakog medija da će ponuditi neposrednije i autentičnije iskustvo od medija koji mu prethodi, zapravo dovodi do toga da postajemo svjesni novog medija kao medija. Stoga, na upoznavanje s novom medijskom tehnologijom trebalo bi gledati više kao na proces modernizacije i reformacije starog medija nego kao na revoluciju u tehnologiji i kulturi.

Zauzmemo li takav pogled, bit će nam lakše uvidjeti kako novi mediji nisu otkriće koje je «palo iz vedra neba» već su oni rezultat rada na starom mediju i spleta povijesnih, vremenskih i društvenih okolnosti koje utječu na njegov razvoj. Tako nećemo upasti u zamku tehnološkog determinizma te ćemo shvatiti da novi, digitalni mediji nisu neki izvanjski agens koji prodire u našu kulturu, već oni izranjaju iz kulturalnog konteksta i egzistiraju kao odraz same društvene stvarnosti. Uloge i karakteristike koje se pripisuju digitalnim medijima često uključuju ideološku komponentu koja možda na prvi pogled nije vidljiva, no važno ju je uočiti kako bi se uočio i društveni element u onom što se tek doima kao isključivo tehnološko polje. Mediji stoga ne bi smjeli biti svedeni samo na svoj tehnološki sloj, budući da svaki medij svoj oblik i funkciju preuzima iz društvenog konteksta unutar kojeg nastaje.

Bolter i Grusin sagledavaju digitalne medije kroz prizmu njihove povezanosti sa starijim, analognim medijima te tvrde kako su svi procesi medijacije zapravo procesi

²⁶ Paradoks filma *Avatar* leži u tome što, iako tematski zagovara povratak *prirodnom*, to čini upravo kroz *tehnološko*. Kao što lik Jakea Sullyja pristupa tehnološki netaknutom planetu Pandora putem napredne tehnologije «avatare», tako i gledaoci filma sudjeluju u iskustvu prirodnog (ili fantazije prirodnog) preko napredne 3D tehnologije koja to iskustvo omogućuje.

remedijacije. Svi aktualni mediji funkcioniraju kao remedijatori i upravo je remedijacija ta koja nudi sredstvo za njihovu interpretaciju. Na prvi pogled čini se kako je remedijacija linearan proces (slika->fotografija->film->digitalni mediji) no to ipak nije tako, budući da i tradicionalni mediji mogu remedijalizirati novije medijske oblike – stoga grafički prikaz više izgleda ovako: slika<->fotografija<->film<->televizija<->digitalni mediji.

Primjerice, televizija se može redefinirati i izmijeniti tako da nalikuje Mreži te film može (i to i čini) sadržavati kompjutorsku grafiku unutar vlastitih medijskih formi. Niti jedan medij, kako tvrde Bolter i Grusin, nije u stanju funkcionirati neovisno od drugih i uspostaviti odvojen i čist prostor kulturalnih značenja (Bolter i Grusin, 1999:15).

Bolter i Grusin tvrde da, koliko je god naše iskustvo stvarnosti medijalizirano, istovremeno je i remedijalizirano jer uvijek razumijemo i doživljavamo određeni medij kroz odnos s drugim medijima. Primjerice, kad gledamo filmsku adaptaciju romana, doživljavamo ga kao oživljenu prozu. Kad sudjelujemo u virtualnoj stvarnosti, naša je točka gledišta zapravo remedijalizirana točka gledišta koju smo zauimali gledajući filmove i televizijske programe. Budući da razumijemo nove medije kroz načine na koji oni propituju i reformiraju stare, razumijemo naše medijalizirano *ja* kao reformiranu verziju prijašnjeg medijaliziranog sebstva (Bolter i Grusin, 1999:232).

5. Zaključak

U ovom sam radu, kroz pregled i analizu pisma, tiska i digitalnih medija - tri tehnologije koje su kroz povijest obilježile ljudsku komunikaciju, pokušala smjestiti njihovu konstrukciju, percepciju i primjenu u društveno-povijesni kontekst – konkretna povijesna razdoblja u kojima su nastajale te življenu svakodnevnicu u kojoj se nastavljaju razvijati.

Počevši od usmenih kultura koje nisu poznavale pismo, preko razvitka pisane riječi i tehnologije tiska pa sve do digitalnih medija koji obilježavaju suvremeno društvo, nastojala sam naglasiti međusobnu povezanost i međuovisnost medijskih tehnologija te njihovu uvjetovanost individualnim i društvenim tendencijama. Pritom kao ključan termin izdvajam Bolterov i Grusinov koncept *remedijacije* koji, za razliku od mnogih pristupa koji proces razvitka i izmjene tehnologija sagledavaju linearno i jednosmjerno, ističe njihovu isprepletenost i uzajamnu interakciju koja teče u više smjerova te simultano rezultira reafirmacijom tradicionalnih formi i uspostavljanjem novih, intermedijalnih oblika.

Iako sam se u radu konkretnije usredotočila na tehnologije teksta, za cjelovitiju sliku jednako je važno proučiti i analizirati razvoj vizualnih i auditivnih medija koji, poput tekstualnih tehnologija, s ulaskom u digitalni okoliš zadobivaju nove forme i značenja te pridonose načinima na koje ljudi stvaraju i doživljavaju svijet oko sebe.

Kako tvrdi James W. Carey, iskustvo tehnologije uvijek je iskustvo ljudskog kontakta i interakcije – naši su umovi i životi oblikovani načinima komunikacije pomoću kojih opojmljujemo, dijelimo i čuvamo stvarnost. Različiti oblici komunikacije nisu samo njezine reprezentacije, već obrasci koji usmjeravaju konkretne procese interakcije među ljudima (Carey, 2002:25). Iako nije upitno da je svaka od tih tehnologija ostavila svoj trag na našu svijest i percepciju okoline, za uspješnu analizu i razumijevanje potrebno ih je sagledati kao primarno društvene, povijesno i kulturalno uvjetovane, a tek onda razmatrati njihovu *moć*, tehnološke specifičnosti i mogućnosti. Pritom i sam jezik kao temeljno sredstvo komunikacije, verbalizirani oblik mišljenja svojstven ljudskim bićima valja promišljati kao društvenu konstrukciju, arbitrarni proces pridavanja značenja okolini koja nas okružuje. Takav će holistički pristup pridonijeti shvaćanju tehnologije ne kao izvanjske sile, već kao važnog dijela kompleksnog društvenog organizma koji neprestano raste i razvija se.

6. Popis literature i izvora:

1. **Aarseth**, E. (1997) *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, John Hopkins University Press, Baltimore/London
2. **Barthes**, R. (1974) *S/Z*, Blackwell, New York
3. **Barthes**, R. (1968) «Smrt autora» u **Beker**, M. (1999) *Suvremene književne teorije*, Matica hrvatska, Zagreb
4. **Beker**, M. (1999) *Suvremene književne teorije*, Matica hrvatska, Zagreb
5. **Benjamin**, W. (1970) *The Author as Producer*, New Left Review (preuzeto 5.04.2015. sa <http://www.celinecondorelli.eu/files/benjamin-the-author-as-producer.pdf>)
6. **Benjamin**, W. (1935) *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction* (preuzeto 5.04.2015. sa <http://design.wishiewashie.com/HT5/WalterBenjaminTheWorkofArt.pdf>)
7. **Bolter**, D. i **Grusin**, R. (1999) *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge
8. **Carey**, J. W. (2002) *Communication as Culture: Essays on Media and Society*, Routledge, London/New York
9. **Castells**, M. (2000) «Uspon umreženog društva» u *Informacijsko doba: ekonomija, društvo i kultura*, Svezak I, Golden Marketing, Zagreb
10. **Castells**, M. (1997) An Introduction to the Information Age (preuzeto 5.04.2015. sa: http://emerymartin.net/FE503/Week1/castells_and_garnham_critique.pdf)
11. **Chartier**, R. (2004) *Languages, Books, and Reading from the Printed Word to the Digital Text*, University of Chicago, Chicago (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://ussc.edu.au/s/media/docs/other/CHARTIER.pdf>)
12. **Derrida**, J. (1974) *Of Grammatology*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore/London
13. **Dovey**, J. i dr. (2009) *New Media: A Critical Introduction*, Routledge, London i New York
14. **Finkelstein**, A. i **McCleery**, A. (2005) *An Introduction to Book History*, Routledge, London/New York
15. **Galloway**, A. (2006) *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*, University of Minnesota Press, Minneapolis/London

16. **Gnanadesikan, A.** (2009) *The Writing Revolution: Cuneiform to the Internet*, Wiley-Blackwell, Chichester
17. **Gomez, J.** (2008) *Print is Dead: Books in Our Digital Age*, Macmillan, London/New York
18. **Griscom, A.** (1996) *Trends of Anarchy and Hierarchy: Comparing the Cultural Repercussions of Print and Digital Media*, Brown University (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://www.cyberartsweb.org/cpace/infotech/asg/contents.html>)
19. **Hayles, K.** (2002) *Writing Machines*, MIT Press, Cambridge/London
20. **Horvat Pintarić, V.** (1969) *Oslikovljena Riječ*, Galerije Grada Zagreba, Zagreb
21. **Kristeva, J.** (1980) *Desire in Language: A Semiotic Approach to Literature and Art*, Columbia University Press, New York
22. **Manovich, L.** (2006) «Novi mediji: upute za uporabu» u *Književna smotra*, godište XXXVIII, br. 140, str. 43-53 (preuzeto 5.04.2015. sa: https://tpnm.jottit.com/lev_manovich%3A_novi_mediji)
23. **McLuhan, M.** (2008) *Razumijevanje medija*, Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb
24. **Ong, W.** (2002) *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, Routledge, London/New York
25. **Peović Vuković, K.** (2004) *Književnost i tehnologija novih medija*, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
26. **Ravlić, S.** (2013-2014) *Hrvatska enciklopedija: mrežno izdanje*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=11246>)
27. **Stevenson, N.** (2002) *Understanding Media Cultures: Social Theory and Mass Communication*, SAGE Publications, London
28. **Stipčević, A.** (1985) *Povijest knjige*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb
29. **Šporer, D.** (2005) *Novi historizam: Poetika kulture i ideologija drame*, AGM, Zagreb
30. **Uzelac, A.** (2004) *Digitalna kulturna dobra u informacijskom društvu između javne domene i privatnog vlasništva*, Medijska istraživanja, god. 10, br. 1 (preuzeto 5.04.2015 sa: <http://hrcak.srce.hr/file/36250>)
31. **Van Hulle, D.** (2008) «Hypertext and Avant-texte in Twentieth-Century and Contemporary Literature» u **Schreibman, S. i Siemens, R.** (2008) *A Companion to Digital Literary Studies*, Blackwell, Oxford (preuzeto 5.04.2015. sa:

http://www.digitalhumanities.org/companion/view?docId=blackwell/9781405148641/9781405148641.xml&chunk.id=ss1-5-1&toc.depth=1&toc.id=ss1-5-1&brand=9781405148641_brand)

32. **Velagić, Z.** (*²⁷) *Leksikon Marina Držića* (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://leksikon.muzej-marindrzic.eu>)
33. **Waterfield, R.** (2002) «Uvod» u **Platon** (2002) *Phaedrus*, Oxford University Press, Oxford
34. **Willett, P.** (2008) «Electronic Texts: Audiences and Purposes» u **Schreibman, S.** i **Siemens, R.** (2008) *A Companion to Digital Literary Studies*, Blackwell, Oxford (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://digitalhumanities.org/companion/view?docId=blackwell/9781405103213/9781405103213.xml&chunk.id=ss1-3-6>)
35. **Williams, R.** (1977) *Marxism and Literature*, Oxford University Press, Oxford/New York

6.1. Popis slika

1. **Slika 1:** Mezopotamski piktogrami (preuzeto 5.04.2015. sa: http://www.mesopotamia.co.uk/writing/home_set.html)
2. **Slika 2:** Primjer ukrašenog rukopisa iz četrnaestog stoljeća (preuzeto 5.04.2015. sa: http://brbl-dl.library.yale.edu/vufind/Record/3435651?image_id=1045300)
3. **Slika 3:** Prikaz tiskarskog stroja iz petnaestog stoljeća (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://iml.jou.ufl.edu/projects/Fall04/Phillips/>)
4. **Slika 4:** Gutenbergova *Biblija* (preuzeto iz: **Crompton, S. W.** (2004) *The Printing Press: Transforming Power of Technology*, Chelsea House Publishers, Philadelphia)
5. **Slika 5:** isječak iz djela *Afternoon: A Story* (1987.) Michaela Joycea (preuzeto 5.04.2015. sa <http://www.berlinerzimmer.de/eliteratur/chaos/>)
6. **Slika 6:** Grafički prikaz usporedbe linearnog teksta i hiperteksta (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://www.iicm.tugraz.at/Ressourcen/Archive/hgbook/images/img2.gif>)
7. **Slika 7:** *Kuća lišća* Marka Danielewskog (preuzeto 5.04.2015. sa: <http://dragonflydithers.com/2014/06/02/ergodic-lit/>)

²⁷ * Nepoznata godina izdavanja.

8. **Slika 8:** Apollinaireovi Kaligrami (preuzeto 5.04.2015. sa:
<http://www.galleryintell.com/artex/poems-peace-war-guillaume-apollinaire/>)
9. **Slika 9:** Scena iz kompjutorske igre *The Curse of Monkey Island* (1997. god.; LucasArts)
10. **Slika 10:** Scena iz filma *Avatar* Jamesa Camerona (2009. god.; 20th Century Fox)